Nr. 5 30. stycznia 1927. Rok VI.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

Prof. Dr. Witold ORŁOWSKI. Dyrektor I kliniki wewnętrznej Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa

Kilka uwag o znaczeniu jarzyn w dietetyce chorych.

Leczenie dietetyczne, odgrywające wybitną rolę nie tylko w lecznictwie chorób przewodu pokarmowego oraz przemiany materji, lecz współzawodniczące w tej lub innej mierze z innemi metodami leczniczemi w większości chorób, nie przestaje dotychczas zwracać na siebie szczególnej uwagi lekarzy. Powodem tego jest, niezawodnie, coraz lepsze poznanie przez nas istotnego oblicza poszczególnych chorób oraz wpływu, który na przebieg choroby wywrzeć jest zdolne nastawienie odżywiania chorego w tym lub innym kierunku. W zależności od tego jesteśmy wciąż świadkami rewizji metod dietetycznych, która nicią czerwoną przesuwa się po przez poszczególne działy szczegółowej patologji i terapji Dość tu wspomnieć chociażby najnowsze zdobycze chirurgicznej kliniki Sauerbrucha, wykazujące niezmiernie dobrotliwy wpływ na przebieg gojenia się ran i zawartość w nich drobnoustrojów przeważania w mineralnym składzie pokarmu chorego składników kwaśnych nad zasadowemi. Taż klinika, idąc za Gersonem, miała się przekonać, że i w leczeniu gruźlicy płuc ogromne znaczenie ma prawidłowe ustalenie leczenia dietetycznego nie tylko jednak w myśl oddawna przyjętych zasad podawania chorym na gruźlicę obfitego pożywienia, lecz może jeszcze bardziej nastawienie tego leczenia przedewszystkiem na zakwaszenie ustroju drogą podawania mu obfitej ilości białka oraz tłuszczów z ograniczeniem ilości węglowodanów i prawie zupełnem wykluczeniem soli kuchennej przy jednoczesnem obfitem podawaniu owoców, jarzyn i mineralogenu, składającego się z nieorganicznych soli, reagujących słabo kwaśne. Pomijając inne nowoczesne zdobycze w dziedzinie dietetyki, których dokładne omówienie mogłoby stanowić przedmiot osobnej pracy, pragnę tutaj poruszyć tylko zagadnienie znaczenia pod tym względem jarzyn. Nie jest jednak moim zamiarem rozwodzić się nad faktami, już dobrze ustalonemi, n. p. nad znaczeniem jarzyn zielonych, oraz mącznych w leczeniu skazy dnawej, nad sprawą stosowania jarzyn zarówno w nawykowem zaparciu stolca, jak i w nieżytach jelit, które powstają na tle ich niedowładu, a przejawiają się zaparciem stolca albo zaparciem na zmianę z rozwolnieniami. Przypomnę tylko mimochodem niewątpliwie skuteczną w niejednym ciężkim przypadku cukrzycy, a mało w Polsce stosowaną Petrénowską metodę leczenia dietą jarzynowotłuszczową z bardzo znacznem ograniczeniem białka, co do szczegółów której odsyłam czytelnika do pracy dra Łukaszczyka, wykonanej w drugiej klinice wewnętrznej Uniw. Jagiell. w okresie mojego nia zarządzania. Szczegółowiej zatrzymam się tutaj tylko nad zagadnieniem stosowania jarzyn w chorobach przewodu pokarmowego, oraz w stanach, przebiegających z upośledzeniem, łaknienia. Pobudką ku temu jest dla mnie brak systematycznego naukowego opracowania tej sprawy. Istotnie, dotychczas ona się opiera właściwie tylko na danych empirycznych oraz na badaniach szybkości przechodzenia spożytych jarzyn przez żołądek, które rozpoczął jeszcze w r. 1833 na swoim kanadyjczyku z przetoką żołądkową Beaumont. Brak natomiast dotychczas dostatecznych danych, opartych na doświadczeniach, wykonanych bez zarzutu, co do wpływu jarzyn na wydzielniczą czynność żołądka. Tymczasem ten wpływ, o ile on istnieje, musi być rozstrzygającym w zagadnieniu stosowania lub niestosowania jarzyn w dietetycznem leczeniu chorych z cierpieniami żołądka oraz jelit. Co prawda, znajdujemy w piśmiennictwie badania wpływu jarzyn na wydzielniczą czynność żołądka, u ludzi (Moritz, Schüle, Gabbe, Müller z Fowlerem, Bergeimem, Rehfussem i Hawkiem, Leperski) i u psów z wyodrębnionym małym żołądkiem (Gordiejew, Best, Cohnheim z Klee, Bickel, Dobreff, Leperski). Badania te jednak zarówno kliniczne, jak i doświadczalne na psach są wykonane przeważnie tylko przygodnie i, po za badaniami Leperskiego, są bardzo nieliczne, a ponadto w przeważnej większości przypadków nie uwzględniają zupełnie t. zw. psychicznych czynników trawienia, które jak wiadomo, wywierają ogromny wpływ na wydzielniczą czynność żołądka. Oprócz tego, większości badań, ogłoszonych w piśmiennictwie, można zarzucić i to, że badacze bardzo często podawali nie same tylko jarzyny, przyrządzając je przy tem nieraz w sposób rozmaity, lecz łącznie z różnemi dodatkami takiemi, jak ocet, oliwa, masło, śmietanka, mleko, cukier i t. d., nieraz kojarząc nawet kilka dodatków na raz, zupełnie przy tem zapominając, że już te dodatki same mogły wywierać wpływ na wydzielniczą czynność żołądka. Ponadto w pracach klinicznych, a zarówno doświadczalnych na psach (zwłaszcza Bickel, Dobreff) poddawano jarzyny, nieraz bardzo złożonym manipulacjom, które mogły zmienić ich skład chemiczny i przez to zaważyć na wynikach badania. Wreszcie, w swoich paru doświadczeniach na psach Best oraz Cohnheim z Klee mieli do czynienia nie z czystym sokiem żołądkowym, lecz z jego mięszanką z sokiem trzustkowym i żółcią. Tylko więc badania na psach Leperskiego z sokiem kapusty czynią zadość wymaganiom, stawianym w podobnych doświadczeniach. W jakiej mierze przyczynią się do rozwiązania omawianego tu zagadnienia tylko co ogłoszone doświadczenia na psach Kellegga z Bełdyrowym, na razie sądzić trudno, ci bowiem autorowie nie podają w swem krótkiem doniesieniu w jaki sposób otrzymywali wyciągi z jarzyn, z którymi pracowali.

Z tego krótkiego krytycznego przeglądu badań nad wpływem jarzyn na wydzielniczą czynność żołądka wynika, że cała ta sprawa, tak doniosła dla zagadnienia stosowania jarzyn w chorobach przewodu pokarmowego, przedewszystkiem zaś żołądka, czeka jeszcze na swoje rozstrzygnięcie. Podobny stan rzeczy był dla mnie pobudką do przeprowadzenia na 20 ludziach ze zdrowym żołądkiem i 61 z zaburzeniami wydzielniczej jego czynności oraz na psie z wyodrębnionym małym żołądkiem według Heidenhain-Pawłowa całego szeregu doświadczeń nad wpływem na czynność wydzielniczą żołądka soku z kapusty, kalafiorów, ziemniaków, kalarepy i buraków. Doświadczenia te prowadziłem, stosując metodę frakcyjną, od r. 1920 do 1926, zwracając przy tem szczególną uwagę na wyeliminowanie udziału czynników psychicznych trawienia. W badaniach na ludziach działanie soków jarzynowych porównywałem z działaniem próbnego śniadania. Ewald-Boasa, w badaniach zaś na psie z działaniem surowego mięsa. Nie będę podawał tu metodyki i wszystkich wyników tych badań, uczynię to bowiem szczegółowo w specjalnej pracy, która się zjawi niebawem w t. V, zeszycie I Polskiego Archiwum medycyny wewnętrznej. Tu zaznaczę tylko, że zbadane przezemnie soki jarzynowe, które otrzymywałem wygniataniem zmiażdżonych uprzednio jarzyn, okazały się bardzo silnemi bodźcami, powodującemi obfite wydzielanie soku żołądkowego z wysokim poziomem ogólnej jego kwaśności, zależnie od obfitego wydzielania wolnego kwasu solnego, i z dość dużą zawartością pepsyny, nieraz równającą się jej zawartości w sokach żołądkowych po mięsie. Ten wpływ soków jarzynowych osiąga się bez udziału czynników psychicznych trawienia na drodze chemicznego drażnienia gruczołów żołądkowych przedewszystkiem przez niebiałkowe ciała azotowe, zawarte w rozpuszczonym stanie w sokach jarzynowych. Odbiałczenie soków jarzynowych przez ich gotowanie w ciągu 5 minut prawie nie zmienia siły ich działania na czynność wydzielniczą żołądka.

Przed chwilą przytoczone nowe fakty mają, niezawodnie, ogromne znaczenie dla nauki o odżywianiu chorych i zmuszają do rewizji dotychczasowego naszego stanowiska. Istotnie, nie można już dziś nadal iść za radą W. Jaworskiego, Boasa, Wegelego i innych, którzy polecają jarzyny w stanach z przekwaśnością soku żołądkowego, a tembardziej, jak to czyni Jarocki, w chorobie wrzodowej żołądka. Natomiast badania powyższe wysuwają soki jarzynowe w postaci przetartych zup jarzynowych na naczelne miejsce w dietetycznem leczeniu chorób żołądka, przebiegających z upośledzeniem wydzielniczej jego czynności, oraz chorób takich, jak gruźlica płuc i inne, którym towarzyszy upośledzenie lub brak łaknienia, gdy „psychiczny“ sok żołądkowy nie wydziela się wcale lub wydziela się w ilości ograniczonej. W tych przypadkach spożycie przed właściwym pokarmem soków jarzynowych wyzwala „chemiczny“ sok żołądkowy, który, trawiąc pokarm, dostarcza wytwory trawienia, wywołujące dalsze wydzielanie soku żołądkowego. Niemniej wskazanemi są soki jarzynowe i w nieżytach jelitowych, przebiegających z biegunkami, o ile nieżyt powstał na tle wybitnego upośledzenia wydzielniczej czynności żołądka, a więc, w przypadkach, w któ-

rych dotychczas jarzyny uważano za przeciwwskazane. Rzecz prosta, we wszystkich tych przypadkach z organicznemi zmianami w żołądku lub jelitach jarzyny można podawać jedynie w postaci płynnej części zup jarzynowych przetartych zup jarzynowych, lub jarzyn, dokładnie przetartych.

Piśmiennictwo:

1) Best: D. Arch. f. kl. Med. 1911. t. 104. — 2) Bickel: Berl. kl. Woch. 1917. str. 74. — 3) Boas: Diagnostik und Terapie der Magenkrankh. — 4) Cohnheim und Klee: Zeitsch. f. physiol. Chemie. 1911. t. 78. — 5) Dobreff: M. med. Woch. 1924. nr. 24. — 6) Gabbe: Arch. f. Verdauungskrankh. 1922. t. 30. — 7) Gordiejew: Rabota żełudka pri razlicznych sortach piszczy. Rozprawa na stopień doktora medycyny. Petersburg 1906. — 8) Jarocki: Russkij Wracz 1916. nr. 23. — 9) Jaworski: Podręcznik chorób żołądka. 1899. — 10) Kellogg et Boldyreff: C. r. des seances de la soc. de biologie 1926. Nr. 32. — 11) Lepcrski: Terapewtiezeskij Archiv 1926. t. IV. z. 1. — 12) Łukaszczyk: Polskie Archiwum med. wewn. 1920. t. IV. z. 4. — 13) Moritz: D. Arch. f. kl. Med. 1889. t. 44. — 14) Miller, Fovler, Bergeim, Rehfuss and Hawk: The Amer. Journ. of Physiol. 1920. t. 51. — 15) Sauerbruch: Münch. med. Woch. 1926. nr. 2—3. — 16) Schüle: Zeitschr. f. kl. Med., t. 33. — 17) Wegele: Die Terapie der Magen und Darmerkrankungen.

Doc. Dr. Henryk SOCHAŃSKI. Lwów.

Zboczenia w czynnościach wątroby związanych z węglowodanową przemianą materji i zależność ich od układu nerwowego.

II. część tematu: Wątroba a układ nerwowy.

Z Kliniki chorób wewnętrznych we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. R. Rencki.

W pracy poprzedniej określiłem stosunek układu nerwowego do czynności żółcio-twórczej i wydzielniczej wątroby, obecnie przystąpię do omówienia łączności systemu nerwowego z funkcją wspomnianego organu związaną z węglowodanową przemianą materji.

Wątroba ma wielkie znaczenie w gospodarce węglowodanowej i tłuszczowej, odgrywa poważną rolę w odniesieniu do reszty czynności ustroju (przemiana cholesterynowa, białkowa, purynowa, mineralna, gospodarka wodna, procesy koloidalne, czynności oksydacyjne), jest organem odtruwającym, wchodzi w poczet układu gruczołów wkrewnych, nie jest bezczynną w procesach anafilaktycznych, ma pewną styczność z czynnościami obronnemi organizmu, a jako jedno z ważnych ogniw systemu siateczkowo-śródbłonkowego spełnia prócz niektórych z poprzednio wymienionych, a do tego układu odnoszonych, funkcji prawdopodobnie i inne liczne jego czynności, dziś jeszcze niezupełnie ściśle określone. Zastępczo może wątroba u dorosłych wzbudzać w sobie w pewnych warunkach zdolność do wykonywania czynności, jakich normalnie w okresie poembrjonalnym już nie wykonuje. Do takich możnaby zaliczyć procesy krwinkotwórcze. Zakres czynności wątroby jest, jak z tego widać, olbrzymi. Słusznie też określił Ludwig ten organ jako wielkie laboratorjum ustroju. Główne ośrodki nerwowe, kierujące wątrobą, znajdują się w ciałach prążkowanych, w międzymóżdżu i na dnie komory czwartej. Bodźce ośrodkowe dochodzą do narządu drogą nerwów błędnych i trzewnych. Zwój słoneczny odgrywa ważną rolę. Nerw błędny prawy wprowadza swe włókna do wątroby głównie przez splot słoneczny, lewy dostarcza jej silną gałązkę wprost. Drobne odgałęzienia nerwu błędnego prawego oraz włókna ze zwoju słonecznego, dążą do organu głównie koło tętnicy wątrobowej, a stosunkowo mniej obok pnia żyły bramnej i przewodów żółciowych (Berkley). Żyła bramna ma swój względnie samoistny mechanizm (Burton, Opitz). Stosunek wątroby do ośrodków rdzeniowych (2—3 C, 5—10 D) względnie komórek o zwojach sznura sympatycznego (6—10 D) nie jest jeszcze tak ściśle zbadany jak kontakt jej z ośrodkami wyższego rzędu. Dośrodkowe drogi biegną w n. błędnym i przez 7—10 D odcinka rdzeniowego (irradjacja do tylnego punktu bolesnego X n. międzyżebrowego prawego, o ile chodzi o torebkę wątroby, to do barku pr. przez n *phrenicus* i IV C (Higier) i przy udziale zwoju podprzeponowego, będącego w łączności z gałązkami n. przeponowego pr. i ze zwojem słonecznym). Unerwienie samej wątroby jest bardzo złożone. Nerwy oplatają komórki wątrobowe (Greving), względnie tworzą zgrubienia końcowe (Wolf). Komórki nerwowe w splocie wątrobowym i samej wątrobie są drobne, otorbione, o dużem jądrze kilku dendrytach i jednym neurycie. Są nader trudne do wyszukania. O ile chodzi o drogi dla pewnych czynności wątroby, to nie są one jednolite. Wiemy n. p., że bodźce dla przemiany białka i procesów oksydacyjnych opuszczają rdzeń między 8 C a 1 D, podniety dla przemiany węglowodanowej wychodzą między 5 a 6 D, a lewy sznur zwojów współczulnych jest ważniejszy w odniesieniu do bodźców ostatniej kategorji.

Przechodzę do głównego tematu.

Rola wątroby w przemianie węglowodanów przedstawia się w głównym zarysie jak następuje. Celem jej jest sprowadzić zwykły cukier gronowy przy udziale izomerazy, której kofermentem jest hormon trzustkowy, w glukozę, a jej cząsteczki skupić w końcu w glykogen, z którego w razie zapotrzebowania może się znów oddzielić γ-glukoza. Inne monosacharydy (wobec disacharydów wątroba jest obojętna) przeprowadzone zostają wątrobie przez enol w glukozę, a potem w γ-glukozę. Glykogen może wątroba tworzyć i z innych ciał o łańcuchu dwu- lub trzy-węglowym jak kwas mlekowy, gliceryna, kwas glicerynowy, aldehyd glykolowy. W stadjum przejściowem jest tu znów glukoza, a potem γ-glukoza. γ-glukoza (Neuberg) jest cukrem swoistego typu. Jest ona albo szczególnym izomeronem, czy bezwodnikiem cukru, albo fizykochemicznym kompleksem cząsteczek glukozy niezmiernie pochopnym do oxydacji w plazmie komórkowej i tak nietrwałym, iż przy wszelkich operacjach chemicznych, zmierzających do jego izolacji, rozkłada się zaraz, dając zwykłą glukozę. γ-Glukoza jest specjalnym wytworem żywej plazmy, cukrem przystosowanym ściśle do celów biologicznych. Bliższe dane dotyczące jego przyrody nie są dziś dokładnie określone. Cokolwiek jednak w przyszłości o γ-glukozie się dowiemy, jest pewnem, iż jest to cukier w całem tego słowa znaczeniu biologiczny. Nic też dziwnego, że jego tworzenie i magazynowanie jako glykogen podlega regulacji nader precyzyjnego aparatu nerwowego. Najwyższe jego, kierownicze, od ilości glykozy we krwi bardzo zależne — ośrodki leżą w ciałach prążkowanych (*globus pallidus*, Dresel, Levy), okolicy podwzgórkowej (*hypothalamus*, Brugsch, Dresel, Levy, Aschner) i okołokomórkowej (*nucleus periventricularis*, Malone Friedmann). Odczuwają one ilość cukru we krwi i dostają też bodźce sygnalizujące zapotrzebowanie jego przez tkanki. Wtórne ośrodki leżą, niżej na dnie komory czwartej (Cl. Bernard, Brugsch, Dresel, Lewy, Toenniesen), a nawet i w rdzeniu szyjnym. W poczet ich należy też zaliczyć centra wpływające na ukształtowanie przepuszczalności sączka nerkowego w odniesieniu do cukru (Joel, Bauer, Kerti). Jeżeli ilość czynnej glukozy we krwi wzrośnie, względnie zapotrzebowanie tkanek zmaleje, wchodzą w grę procesy glykogenotwórcze, a w razie większego przecukrzenia i procesy zagęszczające cukrowy filtr nerkowy, jeśli rzecz ma się przeciwnie, uruchamia się wyzwalanie cukru z glykogenu względnie wytwarzanie cukru z innych ciał. Drogi do tego celu są przeróżne. Nie tylko cukrotwórczy układ współczulny z przynależną doń biologicznie częścią systemu wdzielniczego (system chromochłonny, tarczyca), ale nawet i układ parasympatyczny wciągnięty jest w proces tworzenia cukru (Bornstein, Vogel, Hornemann, Węgierko); po przeciwnej stronie stoją parasympatyczne centra przeciw-cukrowe wraz z częścią inkretoryczną trzustki i szeregiem innych na *parasympaticus* działających gruczołów wewnętrznie wydzielających. Wątroba odgrywa w całym wymienionym zespole czynności bardzo poważną rolę. Do niej dopływają hormony regulacyjne i czynnościowe pobudki nerwowe dla procesów związanych z gospodarką węglowodanową. Odwątrobowe bodźce dośrodkowe (drogą nerwu błędnego i trzewnego) oraz różne w niej powstające substancje chemiczne sygnalizują układowi nerwowemu każdoczesne upostaciowanie się jej pracy. Fizjologiczna gospodarka cukrowa ustroju jest szczytem biologicznej precyzji. O ile chodzi o poszczególne rodzaje cukrów, to zachodzą w odniesieniu do nich duże różnice w ich stosunku do wątroby. Wiadomo, że normalny osobnik znosi z pośród monosacharydów większe dawki dekstrozy bez glykozurji aniżeli to czyni w stosunku do innych cukrów pojedyńczych. Podczas gdy dla dekstrozy wynosi granica tolerancji 2.1—2.6 gr. na kg., można to rzec dla lewulozy przy ilości 1.7—2.1 gr. na kg. a dla galaktozy około 0.3. Różnice te stały się podstawą wartościowych metod oznaczania sprawności wątroby. Cukromocz po 100 gr. lewulozy (Strauss, Sabatowski) lub wydalenie ponad 3 gr. z 40 gr. podanej galaktozy (R. Bauer) dowodzi niewątpliwie zaburzenia czynnnościowego miąższu wątrobowego. Hohlweg stopniuje dawki lewulozy przy schorzeniach wątroby i stwierdza, że granica tolerancji może spadać i do 25 gr. t. j. około 0·4/kg. (pewne przypadki dotyczące kiły wątroby). Bard i Filiński używali dla swych badań miodu zawierającego dekstrozę i lewulozę i badali, czy który z tych cukrów się nie zjawi w moczu. Warunkiem przy omawianych próbach są normalne nerki (Schirokauer, Kahler, Machold). Cukier gronowy, podany doustnie w ilości 100 gr., wywołuje dynamicznie wzrost cukru we krwi. Jeśli obliczyć cukier w krwi przed i 50 minut po podaży, to pierwsza ilość ma się do drugiej jak 1:1.4 (Hetényi); przy

chorobach wątroby wskaźnik ten rośnie. Kwestja wskaźnika hyperglykemicznego nie jest jednolicie tłumaczona. Normalna jego wielkość jest różna zależnie od wprowadzanej substancji. Dla cukru gronowego wynosi ona 1.4 (Hetényi), dla 15 gr. mlekanu sodowego tylko 0.85—1.15 (Hesse, Havemann). Stwierdzono, że przy schorzeniach wątroby rośnie wskaźnik hyperglikemiczny ponad normę także po podaży lewulozy (Mac Lean Issac, Wesselow, Spence, Bred), galaktozy (Kahler, Machold) oraz po podaniu octanu sodowego i innych soli. Zjawiska te potwierdzają dynamiczność wzrostu wskaźnika cukrowego. Cukier pokarmowy jest taksamo dynamiczny, t. j. wywołuje zwrotnie przecukrzenie jak inne ciała nawet odeń dość dalekie; możliwe jest, że sam kontakt pokarmu z błoną śluzową żołądka może dać sygnał do produkcji cukru. Nagłe orzeźwienie ludzi zgłodzonych tuż po przyjęciu strawy, zanim jest możliwe jej przyswojenie, rychła ich tonizacja i to szczególnie u osób ze sprawną tarczycą, jest dowodem, że zwrotne dostarczanie tkankom energetycznej substancji, ma też pewien związek z przecukrzeniem po podaży różnych ciał, nie koniecznie cukrowych, używanych przy badaniu sprawności wątroby. Hesse i Havemann sądzą, iż podaż mlekanu sodowego zadaje chorej wątrobie pewną pracę wskutek czego cierpi glykogenogeneza. Węgierko stwierdził, że cukier gronowy podany dożylnie wykazuje odmienne zachowanie się wobec pilokarpiny a hyperglykemja pokarmowa opaźnia się. Pilokarpina i adrenalina wywołują, każda z osobna, wzrost cukru we krwi, ale wobec siebie nawzajem zachowują się antagonistycznie. Cukier dożylnie podany wywołuje przecukrzenie, które pilokarpina skraca co do czasu trwania. Przecukrzenie cukrzycowe ustępuje pod działaniem pilokarpiny. Pokrewieństwo glykozuryi pokarmowej i poadrenalinowej (Traugott) i różne zachowanie się cukru gronowego dożylnie wprowadzonego oraz cukrzycowego wobec pilokarpiny, w porównaniu z cukrem, powstałym przez wpływy sympatykotoniczne działaniem zwrotnem (pokarmy) czy hormonalnem, pozwala na przypuszczenie, że wyzwalanie cukru z glykogenu jest sympatykotonicznie kierowaną czynnością wątroby, ujawniającą się szczególnie wtedy, gdy nadmierny wysiłek tego narządu po wprowadzeniu ciał stosunkowo trudno jej dostępnych (lewuloza, galaktoza, mlekan sodowy), zaburzenia czynnościowe względnie zmiany anatomiczne (cukrzyca, marskość) lub intoksykacje (rak przewodu pokarmowego (Cytronberg)) upośledzą, czułą na różne wpływy i wymagającą przytem nie nagannej czynności trzustki, pracę glikogenotwórczą wątroby. Niezdolność tworzenia γ -glukozy cechująca ciężką cukrzycę, a mająca źródło w trzustce, upodabnia produkcję cukru w tej chorobie do hyperglikemji po zastrzyku glukozy dożylnie i stwarza z niej typ odmienny od zwykłej pokarmowej. Wytwarzanie glukozy z innych monosacharydów, z enolem jako formą przejściową, jest funkcją wątroby, wymagającą większego wkładu jej pracy, aniżeli przemiana zwykłej dekstrozy w γ -glukozę, nic też w tem nie jest dziwnego, że ciała te osiągnęły takie znaczenie jeko probież sprawności tego narządu. Jeżeli podamy lewulozę to da to zwrotną hyperglykemię. Wątroba niewydolna pracując nad przemianą lewulozy w glukozę traci część sprawności glykogenochronnej i nie jest w stanie opanować odruchowego, z glykogenolizy zrodzonego, wzrostu cukru we krwi. Starając się mimo to ten zmniejszyć, osłabia znów swą siłę potrzebną na przeprowadzenie lewulozy w glukozę. Lewuloza dostaje się po części do obiegu i zwiększa poprzednie przecukrzenie. Zdrowa nerka zachowuje się odmiennie wobec nadmiaru dwu krążących współcześnie we krwi cukrów, dla glukozy jest wtedy lepszą tamą jak dla lewulozy. Rezultatem jest, iż po lewulozie zjawia się hipergklykemja mięszana a przy tem lewuluzurja. Podobnie ma się jakościowo rzecz i po galaktozie. O ile przeważą wpływy współczulne rozluźniajace tamę cukrową nerki to może w powyżej skreślonych warunkach zjawiać się cukromocz mieszany.

Czynności wątroby związane z gospodarką węglowodanową są ściśle chemiczne, ale wykonywane pod wpływem bodźców bądź to nerwowych, bądź hormonalnych, kierowanych przez układ nerwowy. Wynikiem omawianych funkcji jest stan cukru we krwi, a ten znów reguluje pracę złożonego zespołu nerwowych ośrodków cukrowych. Jest tu więc zamknięte koło czynności, w którem element nerwowy centralny czy obwodowy jest bezwzględnie konieczny, nic też dziwnego, że każde ogniwo tych posplatanych ze sobą czynności, może brać udział w zaburzeniu przemiany węglowodanowej. Cukrzyce są różne zależnie od ustosunkowania się poprzednio wspomnianych czynności. Cukrzyca nie jest jednostką chorobową, jest to raczej system schorzeń doprowadzających do cukromoczu. Raz wybija się na pierwszy plan pierwszy zanik części wdzielniczej trzustki, drugi raz stwierdza się zaburzenia w różnych innych składowych układu inkretorycznego (przysadka, tarczyca, nadnercze), nie rzadko widoczne są zmiany w układzie nerwowym (dno komory III i IV, zwój słoneczny, nerw błędny) spotyka się wreszcie postacie, których wątroba jest bądź to większa lub przekrwiona, bądź też zawiera więcej tkanki łącznej i pigmentowane komórki, dodać wreszcie do tego należy i cukromocz wywołany przez sympatykotoniczne rozluźnienie tamy cukrowej nerek (cukrzyca nerkowa).

Wszystkie stany patologiczne związane z cukromoczem, bez względu na ustosunkowanie się składowych wywołującego je mechanizmu, są nader czułe na wpływy nerwowe. Diabetyk oddziaływa na wzruszenie wzrostem cukru w moczu. Jest to objaw bardzo częsty. Na stopniu glikozurji odbijają się zwłaszcza wzruszenia, w których tkwi element lęku, a więc mające wyraźną sympatykotoniczną składową. Nic dziwnego. Nadczynność współczulna osłabia tamę cukrową nerki a przytem upośledza glikogenogenezę i ułatwia tworzenie cukru z glikogenu. Jeżeli przytem trafi to na okres przepracowania wątroby, to przez hipofunkcję trzustki uwarunkowana słabość jej pod względem zdolności glikogenochronnej czy glikogenotwórczej szczególnie ostro się zarysuje. Istnieją stany przecukrzenia krwi z otyłością a bez cukromoczu [1]). Z czasem zjawia się cukromocz a otyłość się zmniejsza. Są to zespoły zaburzeń w gospodarce cukrowej odpowiadające cukrzycy, ale z bardzo mocną kompenzacyjną tamą cukrową nerek. Cukier nie uchodzi i służy do tworzenia tłuszczu. Kiedy zmniejszy się zdolność zatrzymywania cukru przez nerki, ujawnia się cierpienie. Pierwszym jego zwiastunem bywa wtedy cukromocz po emocjach osłabiających sympatykotonicznie siłę zapory dla odpływu cukru drogą moczu. Bywają stany, w których emocje wywołują cukromocz u ludzi z normalnym poziomem cukru we krwi, a w rezultacie ten poziom obniżają. Spadek ilości cukru jest wtedy sygnałem dla jego tworzenia a sympatykotoniczna hiperkompenzacja może wywołać hiperglikemję, albo w razie dalszego osłabiania tamy cukrowej na tem samem tle, spotęgować cukromocz bez hiperglikemji do stopni będących na pierwsze wejrzenie niestosunkowo dużemi nawet przy uwzględnieniu koncentracyjnej pracy nerek. Poglądy różnych badaczy na cukrzycę są nader ciekawe, a zebrane razem, określają dosadnie złożoną jej przyrodę i tak dalece posuniętą indywidualizację postaci, iż bez przesady rzec można, że niema dwóch przypadków tej choroby, które by były objawowo całkiem do siebie podobne. W każdym z nich jest coś swoistego, każdy wymaga by przy leczeniu tę indywidualność uwzględnić a tem samem wyklucza trzymanie się suchych schematów w pewnych przypadkach, nadających się dobrze do leczenia a w innych całkiem zawodzących. Bouchardat wyraził się, iż przy omawianem schorzeniu „nie leczy się cukrzycy ale chorych dotkniętych cukrzycą". Każdy człowiek ma swoiste właściwości w budowie komórek, swoistą przyrodę systemu wkrewnowegatywnego, właściwe sobie metody biochemicznych przemian w tkankach i trudno jest uważać za możliwe skuteczne leczenie cukrzycy w przypadkach, w których nie poznało się jeszcze osobnika pod względem zachowania się jego wobec różnych bodźców alimentarnej przyrody. Że do tej tak bujnej różnorodności cierpienia przyczynia się w przeważnej mierze subtelność aparatu nerwowego kierującego gospodarką cukrową, umożliwiająca nieskończoną ilość odmian i metod wyrównawczych w razie zaburzeń — tego zaprzeczyć się nie da. Nader ściśle badania W. Moraczewskiego i E. Lindnera określiły mechanizm gospodarki węglowodanowej w bardzo zajmujący biologiczny sposób. Badacze ci natknęli na różnicę w zachowaniu się cukru adrenalinowego i florydzynowego. Jeżeli wstrzyknąć adrenalinę, w ilości nie wywołującej glikozurji, wzrasta poziom cukru we krwi, a przytem wydala się kwas fosforowy. Zastrzyk florydzyny wywołuje cukromocz bez wzrostu cukru we krwi a nawet z jego spadkiem a przytem potęguje wywóz kwasu mlekowego. Kwas fosforowy wzrasta dopiero w dniu następnym. Teocyna wzmacnia tamę nerkową wobec hiperglikemji adrenalinowej i znosi hipoglikemję florydzynową zmniejszając jej działanie glikozuryczne. Wzrost $C_3H_6O_3$ jest przejawem procesów poprzedzających oksydację. Stany chorobowe z upośledzonem utlenieniem zmniejszają ilość $C_3H_6O_3$ po cukrze. To że $C_3H_6O_3$ po florydzynie rośnie dowodzi, iż ciało to puszcza cukier w ruch i rzuca w wir utlenienia a przytem nie daje mu dostatecznego zabezpieczenia przed wydaleniem z organizmu. Wzrost H_3PO_4 zjawia się dopiero na drugi dzień; jest rezultatem procesów wtórnych. Adrenalina wyzwala in-

[1]) Współczesna patologja przemiany materji zwraca uwagę na stany, które są jakgdyby zaznaczeniem istnienia podkładu dla rozwoju cukrzycy w odpowiednich warunkach. Są osoby, których mocz, zwłaszcza dzienny, rozpuszcza nader łatwo $Cu(OH)_2$. Zdarza się to nierzadko u osób należących do rodzin, obfitujących w przypadki cukrzycy. Bergell łączy to zjawisko z obecnością niższych aldoz i ketoz w moczu, Ragnar Berg zaś z wydalaniem artrytozy, węglowodanu zjawiającego się jako sygnał ostrzegawczy przed grożącą cukrzycą.

ny typ cukru, typ nacechowany mniejsza skłonnością do opuszczenia ustroju a przytem zjawia się $C_3H_6O_3$ i H_3PO_4. Co oznacza $C_3H_6O_3$ wiemy, ale równoczesny wzrost H_3PO_4 odkrywa rąbek tajemnicy całego procesu. Wiadomo, że cukier pracujących mięśni rozkłada się zrazu na kwas mlekowy a potem się spala. Oksydacji podlega tylko część a reszta wiąże się z H_3PO_4 w laktacidogen w ramach którego odbywa się synteza w cukier pod osłona kwasu fosforowego i w obecności wapnia. Cukrofosforan wapnia jest dziełem fosfatezy, którego kofermentem jest insulina. Zapasy cukru czy glikogenu mięśni pozostają w pewnym kontakcie z H_3PO_4 i nic dziwnego, że w razie ich zaatakowania, wyzwala się kwas fosforowy.

Adrenalina wyzwala cukier, którego składnicą są mięśnie a z której organizm czerpie energję przy forsownej pracy, w gorączce i przy ciężkiej cukrzycy. Sam cukier mięśniowy jest dosyć podatny do oksydacji, ale nie uchodzi z organizmu tak łatwo jak florydzynowy. Tu tkwi stwierdzalna jego różnica, choć dziś jeszcze w szczegółach budowy nie wykryta. Nie jest wykluczonem, że α-glukoza (względnie β-glukoza) i γ-glukoza są opisanemi typami cukrów ustrojowych, różnych przed ich sprowadzeniem do wspólnej postaci, z której przez $C_3H_6O_3$ i oksydację do CO_2, H_2O i wyswobodzenia energji już niezbyt daleko. Wykrycie różnic cukru adrenalinowego i florydzynowego nie było jedynym wynikiem prac W. Moraczewskiego i E. Lindnera. Stwierdzili oni jeszcze cały szereg nader interesujących zjawisk w odniesieniu do zachowania się dekstrozy i lewulozy przy podaży adrenaliny i florydzyny wobec pracy mięśniowej oraz innych fenomenów. Wykazali, że przy spoczynku mięśniowym wywozi adrenalina lewulozę a florydzyna dekstrozę w stopniu wyższym aniżeli przy ruchu, że lewuloza wywołuje silny spadek kwasu fosforowego w moczu a dekstroza nie, że adrenalina wstrzyknięta obok podanego cukru wywołuje zawsze przecukrzenie krwi, ale glikozurję większą wobec dekstrozy, że przy pracy chroni ustrój cukier przed wydalaniem, że tłuszcz i białko wzmagają cukier krwi zawsze, a węglowodany u niedożywionych, że przy pracy rośnie cukier we krwi przy diecie węglowodanowej a spada przy innej, jako dowód oszczędzania cukru mięśniowego przed strwonieniem. Wszystkie badania wspomnianych autorów podkreślają wybitnie różnice w roli dwóch źródeł ciał energetycznych t. j. mięśni i wątroby. Cukier wątroby daje się wypędzić florydzyną, jest pochopny do utlenienia i łatwiej przechodzi przez nerki. Cukier mięśniowy dostępny adrenalinie, jest trudniej dosięgalny, mocniej ugruntowany, potrzeba dużo pracy by go wydobyć, ustrój ceni go i trudno pozwala mu ujść bezpotrzebnie przez nerki. O ile cukier ten wejdzie w tryby przemiany materji, spala się, a energja jego stanowi dla ustroju wartościową rubrykę. Wobec tego, że ustroje z podczynnością nadnercza dają się przecukrzyć tylko przez równoczesną podaż adrenaliny i węglowodanów, uwidacznia się i drugi punkt zaczepienia tego środka skierowany w stronę współczulnych elementów, na które n. p. opium wywołuje fizjologicznie działanie wręcz przeciwne. Pilokarpina obniża zwierciadło cukru we krwi bez względu na pochodzenie cukru wywołującego przecukrzenie. Widzimy, że nastrój wegetatywny nie jest specjalnie skierowany w stronę poszczególnych typów mechanizmu cukrotwórczego ale kieruje całością a ustosunkowanie się podtypów tego rodzaju czynności wchodzi w skład wśródwegetatywnych korrelacyj, uzależnionych najprawdopodobniej od składowych wegetatywnych ośrodków. W przebiegu cukrzycy jest możliwem tworzenie cukru wprost z białka, co jest procesem może po części z tarczycą związanym przebiegającym z dezaminacją i utlenieniem. Białko ustrojowe dostarcza cukru a ten gromadzi się w tkankach i wreszcie dochodzi do tego, że stężenie cukrowe tych ostatnich przewyższa koncentrację cukru we krwi. Jeśli cukrzycowemu podać cukier lub ciała bogate w węglowodany, to wprowadzona dekstroza nie uchodzi łatwo do tkanek (blokada cukru we krwi). Normalny człowiek lub insuliną na normę nastawiony diabetyk, niema nadmiaru cukru w tkankach a stąd ten ostatni zdąża do nich łatwo przez ścianki naczyń. Przy cukrzycy niema tej dążności, bo tkanki są przecukrzone a stąd zjawia się mocne przedłużenie czasu poborowego przecukrzenia, nie tyle kosztem cukrowego zatoru, ile kosztem okresu odcukrzenia (Oszacki); nie jest niemożliwem, że przecukrzenie tkanek może być też wyrazem odporności na oksydację nasłanego do tkanek cukru a blokada cukru we krwi następstwem wyrównawczego uszczelnienia naczyń doweżących cukier zdolny w tym przypadku przecukrzyć tkanki. W zjawisku tem kryje się nie wątpliwie jakiś mechanizm regulacyjny, sprawny w stanie normalnym a postawiony w cukrzycy wobec trudnego dlań do przezwyciężenia zadania; że w nim gra rolę i wątroba nie trudno wywnioskować z badań Kertiego i Bauera.

Przejdźmy do insuliny. Jest to wyciąg z trzustki zwierzęcej tak przygotowanej, iż dotyczy wyłącznie wysepek Langerhansa. Zapoczątkowana przez Bantinga, Besta i Macleoda metoda ekstrakcji trzustkowego hormonu uległa już obecnie znacznemu udoskonaleniu tak, że jeden kg. gruczołu może teraz dostarczyć ponad 5000 jednostek, podczas gdy poprzednio wydostawano ich 50—100. Obecne jednostki czynne, mierzone stopniem działania insuliny na królika, są trzy razy mniejsze od pierwotnych i przeważnie tak odmierzane, że w jednym 1 cm^3 środka jest ich dwadzieścia. Wymierzono, że każda z nich odcukrza mocz zazwyczaj o $1^1/_2$ do $2^1/_2$ gr. *pro die*, choć granica wahań może wynosić $1^1/_2$ do 6 gr., a średnią wylicza się niekiedy na 3 do 4 gr. Działanie zaczyna się w dwie godzny osiąga maksimum w 3 do 6 godzin, a w 8 godzin jest ukończone. Insulinę wstrzykuje się podskórnie dwa do trzy razy dziennie 15 do 30 minut przed posiłkiem po $^1/_2$ do $1 cm^3$ ściśle indywidualizując przestrzegając odpowiedniej diety 20 do 25 kaloryj na kg. dającej ($^1/_2$ do 1 kg. jarzyn, białka $^3/_4$ gr. na kg. wagi ciała, reszta: tłuszcz oraz 70 gr. bułki) i bacząc, by nie doprowadzić do hipoglikemicznego wstrząsu (w razie ilości cukru we krwi poniżej 0·07%). Leczenie insuliną przechodziło różne fazy. Po okresie początkowego entuzjazmu, przyszła faza systematyzacja leczenia, a później faza współczesna. Spostrzeżono, że zjawisko nie jest tak proste, by się dało tak łatwo wtłoczyć w ramy ścisłych przepisów, że mamy do czynienia z bogatą różnorodnością przypadków i że to samo leczenie w jednym przypadku doskonałe może w drugim być mało skutecznem. Insulina jest wyciągiem zawierającym czynny hormon. Zrazu sądzono, że jest nim albumoza (Wiechowski), obecnie wydobyto czynny polypeptyd i stwierdzono, że im silniejszy jest preparat, tem jest bogatszy w siarkę (Abel, Geiling). Substancje czynne są pochodnemi aminokwasów, aminokwasem zawierającym siarkę jest cystyna, jest więc prawdopodobnem, że ciało czynne w insulinie jest jej pokrewnem. Cystyna i cysteina odgrywają ważną rolę w ustroju. Hopkins udowodnił niezmierną ważność dla procesów oksydacyjnych glutaminowego tej ostatniej kompleksu (glutation), łatwość odczepiania siarki z cystyny właściwa i hormonowi trzustki pozwala przypuszczać, iż między temi substancjami jest jakieś pokrewieństwo. Tiohistydyna zdaje się tu być wykluczoną. Wiadomo teraz ,że prócz trzustki tworzy inkret hipoglikemiczny i wątroba; jest to funkcja istniejąca raczej dla zabezpieczenia ustroju przed brakiem hormonu w razie nieczynności trzustki. Zaburzenia w wątrobie przy cystynurji spostrzegał Marowski, widział więc związek między nadmiarem jego ciała a niewydolnością wątroby zużywającej go w pewnym celu. Wiemy, że tauryna pochodzi z cystyny (redukcja na cysteinę, oksydacja cysteiny i dekarboksylacja) i że tworzy ją wątroba i używa do budowy kwasu taurocholowego. Jeżeli wątroba, będąca tak ważkiem ogniskiem przemiany cystynowej, tworzy ciało identyczne działaniem z hormonem trzustki, który zawiera równie łatwo odczepialną siarkę jak cystyna — to nie dalekiem tego zdaje się być przypuszczenie, iż ciało czynne insuliny jest związkiem od tego aminokwasu swe pochodzenie wywodzić mogącym. Należy jeszcze czas pewien poczekać, a zagadka może być niebawem ostatecznie rozwiązana. Bez względu na to, jaką będzie końcowa biologicznie ważna decyzja uczonych w odniesieniu do przyrody trzustkowego, względnie trzustkowowątrobowego hormonu, możemy dziś powiedzieć, że jest to ciało, które w odpowiednich warunkach nastawia na stan normalny zaburzoną równowagę przemiany węglowodanowej. Jest rzeczą łatwo zrozumiałą, że badanie działania substancji nieznanej nie może dawać uczonym pełnego uczucia zadowolenia, nic więc dziwnego, że w pogoni za rychłem wyjaśnieniem istoty hormonu trzustkowego [2]), natknięto przedewszystkiem na znane już ciała zadawano sobie pytania czy też one nie są przyczyną całego zjawiska. Kutscher i Otori wydobyli z trzustki guanidynę, a Collip wykazał, że jest ona co do działania bardzo zbliżoną do insuliny. Frank i Nothmann stwierdzili, że drgawki guanidynowe są w łączności z hypoglykemją i że znikają po podaży cukru i adrenaliny. Wagnerowi udało się obliczyć, że jedna

[2]) Wdzielina trzustki jest substancją parasympatykomimetyczną. Walter stwierdził, że w okresie hypoglykemji insulinowej, a więc w toku działania tego inkretu, jest działanie parasympatyczne choliny energiczniejszem. Zdaniem Bertrama wzmacniają zastrzyki aolanu i novoprotyny siłę insuliny. Doświadczenie kliniczne nie okazało jednak korzystnego wpływu połączenia insulinoterapji z parenteralną podażą białka w przypadkach cukrzycy. Stwierdzono, że odczyn diabetyka na wspomnianą podaż nie jest typowy, a to nie może być bez wpływu na skutki równoczesnej proteinoterapji i leczenia insuliną.

Diatermia nie nadaje się do leczenia ciężkich przypadków cukrzycy, a na wydalanie cukru, ciał ketonowych i wody wpływa rozmaicie z wyraźnem zaznaczeniem dwufazowości wpływu (Z. Czeżowska, J. Smoliński).

setna część działającej dawki guanidyny wywołuje już obniżenie zwierciadła cukrowego. Mimo wykazania niewątpliwego podobieństwa działania guanidyny i insuliny zawiodły nadzieje, by można je utożsamić. Pomiar siły insuliny wskazał, że przypuszczalna substancja czynna tej ostatniej musi być co najmniej 10.000 razy mocniejszą od guanidyny, ma więc już cechy nie tylko silnie działającego ciała, ale prawdziwego hormonu. Nie jest ona identyczną z roślinnymi glukokininami (Collip), jest substancją czynną w minimalnej ilości i ciałem mającem mimo wszystko cechy hormonalnej swoistości.

Mechanizm działania insuliny jest nader zawiły i mimo rozlicznych starań wytłumaczenia go, nie został jeszcze całkiem rozjaśniony. Organizm ludzki ma odczyny chemiczne prawie zawsze sprzężone ze sobą i to tak, iż albo pobudzają się one wzajemnie albo krzyżują lub też łączą i rozchodzą — słowem idą swoistemi torami nie zawsze dostępnemi tokowi naszego chemicznego myślenia. Jeżeli jedno ciało się rozpada, to pobudza inne do syntezy, produkty pośrednie reakcji muszą czasem zaczepiać chwilowo o substancje występujące przy innej reakcji, bo inaczej cały odczyn wchodzi na wadliwe tory; nie rzadko biorą udział w odczynach ciała, które odsuwają pewne produkty od głównej reakcji, czasem znów je wyzwalają. Jeżeli zabraknie cukru, nie może odbyć się faza przejścia kwasu acetooctowego przez octowy w bursztynowy i cały odczyn zbacza, przy odpowiednim stężeniu jonów wodorowych, na tory tworzenia acetonu. Cukier jest tu chwilowem oparciem reakcji. Wobec tak złożonej istoty chemicznej bioreakcji, do których dołączają się i czynniki więcej mechanicznej natury jak n. p. wycofanie cukru z krwi do przetworów chłonnych przez podrażniony mechanizm zaporowy, nie łatwo jest zadecydować o istocie działania insuliny [3]). Możemy dziś przepisywać insulinie tworzenie palnej glukozy, a równocześnie i ułatwianię procesu glykogenogenezy, można jej przyznawać czynność wiązania cukru czy kwasu mlekowego z kwasem fosforowym względnie spalanie $C_3H_6O_3$ na zdatny do kondenzacji acetaldehyd i CH_2O_2, nie można odmówić jej udziału w sprawnem spalaniu tłuszczu oraz utrudnieniu przejścia tegoż w cukier, nie należy pominąć antagonistycznego stanowiska insuliny wobec cukrorodnej tarczycy względnie synergizmu z ważnemi w gospodarce kreatynowej, a tem samem guanidynowej i przeciw-cukrowej, gruczołami przytarczycowemi, wszystko to jednak nie wyczerpuje tematu.

Spostrzeżenia klinicystów wykazały cały szereg zjawisk, które są jeszcze zagadką. Są mianowicie chorzy, u których insulina nie obniża poziomu cukru we krwi, a wywołuje zniknięcie cukromoczu, są tacy, którzy zrazu oddziaływują na insulinę dobrze, a pewien czas potem wprost przeciwnie i potrzebują zmiany dawki. Przypadki zupełnej odporności insulinowej są też znane. Insulina wtłoczona w bieg terapji dietetycznej nastawia raz równowagę i pozwala jeszcze na dalsze djetetyczne traktowanie chorego — innym razem zapoczątkowuje stałą zależność tegoż od jej podaży. Widać to dobrze jak łatwo jest nieraz odcukrzyć i prowadzić leczenie chorych, którzy insuliny jeszcze nie dostawali a jakie niepokonane trudności napotyka lekarz chcący diabetyka już poprzednio insulinowanego doprowadzić djetą do równowagi. Kwestja leczenia cukrzycy jest dziś odmiennie postawioną jak dawniej. Chory może mieć w moczu małe ilości cukru nie powodujące dobowo dużej straty energetycznej powinien być wolnym od substancji ketonowych, mieć dobre samopoczucie i nie spadać na wadze względnie nawet zwiększać wagę ciała. Męczarnie dawnej djetetyki są dziś uznane za zbędne. Cukrzycowy może czuć się latami znakomicie mimo drobnych ilości cukru w moczu i co ciekawsze uzyskuje z czasem przy odpowiedniej djetetyce, której zasadą jest ubóstwo białkowe, brak cukru jako takiego, obfitość jarzyn, umiarkowana ilość pokarmów węglowodanowych i tłuszczu i okresowe jednodniowe djetetyczne dnie wypoczynkowe — coraz lepsza tolerancję. Widziałem chorych poprzednio nie insulinowanych, z masą cukru, acetonem i kwasem acetooctowym w moczu, którzy bez insuliny nie tylko stracili zaraz aceton i kwas acetooctowy, ale w ciągu miesięcy potrafili tak znakomicie zwiększyć swą tolerancję, że dziś utrzymują się długie czasy bez cukru lub tylko ze zwiększoną nieznacznie redukcją w moczu, mimo djety względnie swobodnej, znakomitego samopoczucia oraz wyglądu i rzeczywistego (nie „wodnego“) wzrostu wagi ciała. Djety głodowe, ścisłe, jarzynowe i inne, dobre są dla poznania przypadków, ale do stałego leczenia, z wyjątkiem dni wypoczynkowych, są niezdatne. Djeta lecznicza musi być ściśle indywidualna i naginać się do osobniczych cech przemiany materji chorego, która jest zmienną i różnym wpływom podległą. Minkowski opisuje przypadek dotyczący djabetyka, u którego zależnie od emocji psychicznych, zmieniało się zapotrzebowanie insuliny, konieczne do nastawienia na normę gospodarki węglowodanowej. Reichenstein stwierdził że 71.4% badanych przezeń przypadków, oddziaływujących na adrenalinę i dekstrozę pokaźnym wywozem cukru, dotyczyło schorzeń nerwowych, przyczem w jednym z przypadków histerji wynosiła ilość dekstrozy w moczu po podaniu 100 gr. tego cukru 2.83 gr., po jednym cm.³ rozczynu 1‰ adrenaliny 0.76, a po adrenalinie i 100 gr. dekstrozy aż 18.05 gr.! Djeta ściśle bezwęglowodanowa dała tu po adrenalinie cukromocz, jest więc jasnem, że bodźce nerwowe są nader ważne w zaburzeniach węglowodanowej gospodarki. Cukrzyce ludzi młodych, przeważnie ciężkie i wywołane pierwotnem lub pointekcyjnem zwyrodnieniem czynnych elementów trzustkowych, stanowią typ swoisty. Zaczynają się one często w dość wczesnej młodości, zrazu jako postać czysto trzustkowa bez poliurji a z czasem jako wtórny kompleks trzustkowoprzysadkowy z potężną diurezą. Przypadki są odrazu ciężkie i jedynie przy pomocy insuliny można z nich jako taką poprawę osiągnąć. Zupełnie odmienny typ stanowią cukrzyce osób już starszych, często niezmiernie wrażliwych. Są między nimi postacie z nadtarczycowatością (nadwrażliwość) lub z nadmiarem czynności układu chromochłonnego (hypertonja). Są one dużo wdzięczniejsze w leczeniu i bez porównania czulsze na impulsy nerwowe od form poprzednich. Wspomnieć wreszcie należy, że znane są postacie, złączone ze stwierdzonemi zmianami w wątrobie (przypadki marskości wątroby z melanodermią) lub systemem nerwowym centralnym (zejścia po zapaleniu mózgu) oraz formy towarzyszące schorzeniom nerek (cukrzyca nerkowa obok sprawy zapalnej w nerkach). Gdziekolwiek natrafi bodziec szkodliwy na mechanizm węglowodanowej gospodarki, tam zjawia się cukromocz lub cukrzyca, ale zależnie od miejsca i rodzaju uszkodzenia jest choroba bardzo rozmaita.

Zniszczenie trzustki, a więc głównej wytwórni hormonu regulującego, wywołuje wtórne objawy, które chcą zaburzenie wyrównać, ale są w rezultacie szkodliwe. Postać czysto trzustkowa przechodzi w trzustkowo-przysadkową. Czemś zupełnie innem jest cukrzyca na tle reszty zaburzeń w mechaniźmie gospodarki cukrowej. Główna produkcja koniecznego hormonu nie jest przy nich zniesiona, ale ustusunkowanie się jej do sprzeżonych z nią innych funkcji zostało tu zmienionem. Całość obrazu zwichniętej równowagi jest przytem nad wyraz złożona i nic też dziwnego, iż wpływy nerwowe uwidaczniają się w nim nader wyraziście. Człowiek tej kategorji mógłby być nieraz wolnym od schorzenia, gdyby troski, zgryzoty, życie pełne emocji [4]) a stąd nadmiar sil-

[3]) Insulinę stosowano już w różnych celach. Podawano ją przy chorobie Basedowa, przy akromegalji z cukrzycą, przy hypertonjach z cukrzycą lub bez niej, dla zmniejszenia acidozy głodowej, dla obniżenia ciepłoty ciała, dla poprawy łaknienia, dla usunięcia nadmiernego działania adrenaliny, tyroxyny i kofeiny a w końcu i dla hamowania szybkiego wzrostu nowotworów. Leczenie tuczące daje się łatwiej przeprowadzać przy współudziale podaży insuliny. Całość działania tej ostatniej tak przy cukrzycy jak i w reszcie wskazań, przy których uzyskiwano efekt, wskazuje, że insulina jest substancją parasympatykomimetyczną. Za antagonistów jej uznano adrenalinę, inkret tarczycy, a poniekąd i wdzielinę przysadki mózgowej, choć ta ostatnia osłabia, ze swej strony, hamujący wpływ adrenaliny na insulinę. Synergizm insuliny i substancji czynnych z gruczołów przytarczycowych jest stwierdzony.

[4]) Emocje psychiczne są nader rozmaite. Zasadniczych afektów znamy 6, a te łącznie z resztą wzruszeń mniej lub więcej im pokrewnych stanowią łącznie 30 rodzajów, z czego 17 przypada na postacie ubezwładniające. Afekty mięszane są bardzo liczne. Pewne ich zespoły ulegają niekiedy szczególnemu podbarwieniu tworząc jednostki swoiste. Do ostatnich należy zaliczyć emocje płciowe. To, co mienimy w potocznej mowie „rozdrażnieniem“ jest mięszaniną afektów z wyraźnym udziałem elementów gniewu, t. zw. „zdenerwowanie“ mieści w sobie nierzadko składowe lęku, „zgryzoty“ są nacechowane zasadniczym podkładem smutku, ale często przebłyskują w nich inne afekty jak gniew, a nawet i lęk. Nastrój psychiczny danej chwili jest wypadkową wpływu różnych uczuć na grupę „ja“, a temsamem i zawiązków afektywnych bardzo mięszanej przyrody. Wpływ afektów na ustrój był przedmiotem prac autorów francuskich i polskich. W pracy mej o afektach podkreślałem korzystny wpływ euforji na organizm ludzki. T. Jaroszyński podnosi w jednej ze swych prac wartość tego typu miłych wzruszeń dla terapji. Gorecki zwraca uwagę na stronę afektywną przy wstrząsie anafilaktycznym u ludzi. Cukrzyca jest szczególnie czułą na wpływy niemiłych, zwłaszcza hamowanych wolą, afektów. Składowe o typie lęku są najszkodliwsze. Nawet tak pozornie drobną okoliczność jak nadmiar wrażeń, wywołują-

nych wrażeń, nie zburzyły jego nerwowej równowagi, która mogła dotychczas zakrywać pewien niedobór w strukturze aparatu dla węglowodanowej gospodarki. Podczas gdy formy poprzednie znaleźć można wszędzie — to drugie są poniekąd właściwością miast, z ich życiem nerwowem i przejaskrawionem. Jakkolwiek przedstawimy mechanizm czynności biologicznie ważnych w nastawianiu równowagi węglowodanowej, to zawsze musimy przyznać, że wątroba odgrywa w nich rolę czynnościowego węzła, w którym skupia się cała masa zjawisk tego rodzaju. Aby więc ocenić jakość wpływów nerwowych, musimy określić ich stosunek do wspomnianego narządu.

O ośrodkach była już mowa poprzednio. Zajmę się tu więc jedynie zakończeniami nerwowemi w wątrobie, które kierują przemianą cukrową. Zakończenia te są podwójne, jeden ich typ jest w związku z nerwami trzewnemi, a drugi z nerwem błędnym. J. Bang stwierdził, że przeżywająca wątroba tworzy cukier działaniem adrenaliny, to samo robi wątroba normalna, skoro wykonamy zastrzyk adrenaliny podskórnie (Blum). Tworzenie cukru przez wątrobę odbywa się tu przez podrażnienie wprost elementów nerwowych w komórkach, które tworzą djastazę rozkładającą glykogen na cukier. Jeżeli podrażnić centra cukrowe w rdzeniu przedłużonym, zjawia się cukromocz (Cl. Bernard, C. Eckhard). Ośrodki można pobudzić przez impulsy dośrodkowe drażniąc centralną część przeciętego nerwu błędnego (Cl. Bernard), a także i inne nerwy (n. *depressor*, n. *ischiadicus*). Nerwy trzewne muszą być przytem całe (C. Eckhard). Jeżeli przeciąć nerwy trzewne, a podrażnić ich część obwodową, zjawia się cukromocz (J. Grek). Nadnercza zostają pobudzone do pracy, a wydzielona do krwi adrenalina drażni cukrodne zakończenia w wątrobie. Cavazzani wywołał cukromocz przez zadrażnienie splotu słonecznego. Zadrażnienie ośrodka cukrowego wywołuje słaby skutek, o ile brak nadnerczy. Cukromoczu nie ma wtedy, lecz tylko wzrost cukru we krwi (Freund, Marchand). Widoczne jest z tego, że do wyzwolenia cukru z glykogenu potrzeba zadrażnienia odpowiednich zakończeń nerwowych w wątrobie. Można je pobudzić do pracy impulsem nerwowym lub hormonalnym [5]). Oba sposoby są potrzebne i wspierają się wzajemnie. Każdy z nich wywołuje skutek, ale słaby, a dopiero ich zespół spełnia właściwe zadanie. Nigdzie nie występuje tak dobitnie i jaskrawo istotna neurohumoralna cecha czynności wegetatywnych jak właśnie tutaj.

Glykogenogeneza podlega na ogół b. podobnym wpływom jak glykogenoliza. Elementy nerwowe, dające impuls do skupiania cukru w glykogen, podlegają wpływom nerwowym, idącym przez nerw błędny (M. Eiger), a obok tego i parasympatycznym inkretom. Podrażnienie nerwu błędnego pobudza je, równocześnie zmusza trzustkę do produkcji wydzieliny, która, dopływając do wątroby, współdziała z bodźcem nerwowym. Sądzę, że potem co powiedziałem, nie trudno jest określić stosunek udziału wątroby w gospodarce węglowodanowej do układu nerwowego. Dwom grupom zjawisk, jak przecukrzenie i glykozurja z jednej a hypoglykemja i glykogenogeneza z drugiej strony, odpowiadają dwa główne poddziały wegetatywnego systemu. Układ współczulny stoi w styczności z pierwszą, parasympatyczny zaś z drugą grupą wspomnianych stanów. Bodźce dośrodkowe i stan krwi regulują przez główne centra równowagę gospodarki cukrowej, o ile cały złożony system w niej współczynny jest prawidłowy. Jeśli tylko gdzieś zarysuje się złożona budowa tego systemu, nastaje odstępstwo od normy, a jednym z jego rodzajów jest cukrzyca [6]). Wątroba spełniając nakładaną jej pracę, musi być sprawną, by mogła odpowiednio jej podołać i nic też dziwnego, że zwracanie uwagi na jej stan, ma przy zaburzeniu gospodarki węglowodanowej dużą rację bytu. Zalecane przy cukrzycy leczenie zdrojowe, skierowane w pierwszym rzędzie w stronę wątroby, wpływa korzystnie na narząd, który jest podwaliną przemiany materji. Djety odpoczynkowe przy cukrzycy odciążają też i wątrobę, a to nie jest bez wpływu na ostateczny rezultat. Musimy o tem pamiętać, że wątroba jest także organem, tworzącym ciało identyczne co do działania z inkretem trzustkowym, a stąd danie odpowiednich korzystnych warunków do pracy i ochrona przed przeciążeniem, może zdziałać korzystnie i zrobić z niej pożyteczny czynnik zastępczy dla niewydolnej trzustki. Po drugie trzeba jej zapewnić uregulowany dopływ impulsów nerwowych. To wszystko, co burzy równowagę wegetatywną, a tu przedewszystkiem w stany afektywne, powinno być usunięte. W badaniach mych nad afektami stwierdziłem nie tylko istnienie ale jakość tych zaburzeń w poszczególnych ich rodzajach. Wiadomo że nader często mają miejsce wzruszenia o bardzo złożonej istocie. Wpływ ich na system wegetatywny jest podówczas bardzo skomplikowany. Jeżeli przeważają w tych afektywnych zespołach elementy podrażniające układ współczulny, jak wstępne fazy gniewu (gniew tłumiony), czynne postacie smutku (rozpacz) lub afekty przynależne do grupy lęku — to nader łatwo zjawiają się zaburzenia w gospodarstwie węglowodanowem, o ile istniały już w danym organiźmie wyrównywane dotychczas niedokładności w złożonym jego mechaniźmie. Znane są rzeczy, że ludzie, którzy znaleźli się w kłopotach i rozpaczliwem położeniu, którzy czemś niepokoją się i dręczą, którzy zmuszeni są irytować i kłopotać się ciągle w czasie odpowiedzialnej pracy zawodowej, a przy tem muszą hamować afekty, przenosząc ich wyładowanie na wewnątrz — dostają z czasem cukromoczu pokarmowego, a w razie dalszego narażania się na wspomniane szkodliwości mogą podpaść cukrzycy, o ile dziedziczność i inne warunki w organizmie są po temu nastrojone. I dziwić się nie można, że wypoczynek, pobyt w jakimś względnie spokojnym miejscu, zdala od gwaru i kłopotów może tu bez wszystkiego innego spełnić swe zbawcze zadanie, a tem bardziej to czyni, jeśli przytem zostanie wyregulowana dieta, odpowiednio dietetycznie odciążona wątroba, a przytem przepłukana wprowadzonemi przez przewód pokarmowy rozczynami różnych soli, zawartych w wodach mineralnych. To co w mowie potocznej określa się jako „duch źródła“, to jest wyższość jego działania, jeśli pić wodę mineralną naturalną w miejscu jej powstania a nie po transporcie lub w postaci wody sztucznej, jest pojęciem ogólnem, na które składa się nie tylko optimalne ustosunkowanie tam składników tejże wody a ewentualnie może obecność w niej ciał radjoczynnych, ale w znacznej mierze i okoliczności towarzyszące leczeniu, a więc spokój psychiczny, euforja wynikła z pewności w skuteczność terapji, uregulowanie trybu życia i diety.

Przejdę do wniosków końcowych. Sądzę, że omówione dotychczas zjawiska odnoszące się do węglowodanowej gospodarki

---

cych niepokój, swą siłą i ilością, mimo, że w samej swej istocie nie są niemiłe, może u człowieka ze słabą strukturą aparatu kierowniczego dla gospodarki cukrowej, wywołać przemijający cukromocz. Widzi się to czasem u osób, predysponowanych do cukromoczu, a mieszkających spokojnie na wsi. Jeśli ci ludzie przyjadą po wielu latach do większego miasta i wpadną nagle w wir jego życia, który dostarcza im odrazu za dużo wrażeń i stąd niepokoi — okazują w pierwszych dniach ślady cukru w moczu, zwłaszcza po spożyciu węglowodanów. Po kilku dniach stan ten przemija. O ile to trafi na diabetyka, objawia się ten fenomen wzrostem glykozurji. Lęk diabetyków przed pogorszeniem stanu jest dla nich bardzo szkodliwy. Ciągłe dręczenie się tych ludzi myślą czy przypadkiem procent cukru nie wzrósł i czy nie zjawił się aceton, jest dużą przeszkodą w terapji. Usunięcie tych trosk, czasowe odsunięcie myśli chorego od tego przedmiotu, pozostawienie oceny stanu przedmiotowego lekarzowi, stwarza u diabetyka podkład euforji, będący walną podporą terapji djetetycznej.

[5]) Synergizm nerwowo-hormonalny można w myśl współczesnych poglądów tłumaczyć jak następuje: do komórki dochodzi drogą nerwową energia. Energia ta, której ilość i przenoszenie się nie jest bez związku z wpływami fizykochemicznemi, zależnemi od hormonów, przekształca się w obrębie zakończenia nerwowego z elektrycznej w inną i stwarza fizykochemiczne warunki, w których enzymy mogą katalitycznie działać i wywoływać określone funkcje komórki. Enzymy mają różną naturę, niektóre mają charakter kwasów, inne zasad, inne są wreszcie obojnakie lub obojętne. O ile są kwasami lub zasadami, zjawia się ich funkcja katalityczna nierzadko przy dyssocjacji ich związków. Nieczynna trypsyna np. wiąże się jako kwas z alkaljami tworząc zdyssocjonowane kompleksy o katalitycznie czynnych anjonach. Hormony są złożonemi jednostkami biologicznemi, zależnemi jako całość od ciał wkrewnie wydzielanych i okoliczności wegetatywnie wytworzonych. Hormon może usuwać tłumiki enzymów lub sam tłumić czynność zaczynu. Synergizm neurohormonalny ma wtedy miejsce, gdy bodziec nerwowy stwarza w tkance fizykochemiczne warunki równokierunkowo wpływające na enzymy jak odpowiedni hormon. Komórki chore oddziaływują na różne bodźce swoiście (żywy rozpad nuklein nowotworów dz. pr. Roentgena (por. pr. Dadleza i Lenartowskiego)), a nieraz przeciwnie (stw. co do wpływu H_2O na ilość cukru we krwi (por. pr. Sabatowskiego i Goertza). Dwufazowość odczynów ustrojowych komplikuje nad wyraz wszystkie biologiczne zjawiska.

[6]) Zaburzenie przemiany materji jest w daleko posuniętych cukrzycach bardzo intenzywne. Węgierko wykazał w takich przypadkach wzrost podstawowej przemiany materji, stwierdził, że temu zjawisku towarzyszy zawsze wzrost N i ciał ketonowych w moczu i że ten fenomen nie jest wyłącznie zależny od stanu zakwaszenia ustroju.

i jej łączności z wątrobą oraz systemem nerwowym, nie wzbudzają żadnej wątpliwości, jaką rolę ostatnio wspomniany układ tu odgrywa. Układ współczulny — w czynnościowem pojęciu — wraz z przynależną doń częścią systemu wkrewnego — pobudza do tworzenia cukru, względnie wyzwalania go z zapasów glykogenu. Wszędzie tam, gdzie chodzi o przysporzenie organizmowi tej substancji, ważnej energetycznie, zostaje puszczony w ruch układ sympatyczny wraz z odpowiednią częścią wdzielniczego zespołu. System parasympatyczny stoi na przeciwnym biegunie. Wątroba jest organem o pierwszorzędnem znaczeniu węglowodanowej przemianie materji, a sprawność jej pod tym względem jest koniecznym warunkiem normalnej czynności całego biologicznego systemu, kierującego węglowodanową gospodarką. Praca omawianego systemu. jest w dużej zależności od sfery afektywnej i dlatego należy przy leczeniu cukrzycy zwracać baczną uwagę na stan psychiczny chorego. Utrzymywanie możliwie dobrej sprawności wątroby, najważniejszego organu wykonawczego w gospodarce węglowodanowej, musi być dla lekarza drugą wytyczną przy leczeniu cukrzycy. Terapja substytucyjna wchodzi w grę tylko w ciężkich postaciach wspomnianej choroby, nie dających się dietetycznie i inną drogą poprawić. Przy obliczeniu wartości kalorycznej diety, trzeba pamiętać, że stałe energetyczne pokarmów, zawarte w tabelach obliczone przy spaleniu pozaustrojowem, nie są takiemi w zmiennym i afektami wstrząsanym ustroju, ale zmieniają się co chwila, bo wegetatywne nastawienie przemiany materji na pewien poziom, nie jest nie wzruszalnem. Na to trzeba być przygotowanym, jeśli się chce uniknąć niespodzianek i rozczarowań przy dietetycznem leczeniu. Spokój psychiczny chorego, dający między innemi optimum sprawności wątroby, jest w tych razach walną pomocą leczenia, bo umożliwia pewniej kierować lecznicza dietetyką.

Znaczenie wątroby i układu nerwowego w gospodarce tłuszczowej ustroju omówię w pracy następnej, kładąc nacisk na stronę patologiczną wspomnianego działu przemiany materji.

Franciszek RASZEJA, asystent kliniki. Poznań.

Sedymentacja krwinek czerwonych i jej wartość kliniczna w chirurgji ortopedycznej.

Z Poznańskiego Zakładu Ortopedycznego i Kliniki Ortopedycznej U. P. Dyrektor: Prof. Dr. Wierzejewski.

Dokończenie.

II.

Na temat wartości klinicznej odczynu Biernackiego istnieje w piśmiennictwie lekarskiem olbrzymia ilość prac naukowych. Zagadnienie to rozpatrywano z punktu widzenia wszystkich prawie dziedzin lekarskich. Najwięcej znane są prace Löhra z zakresu chirurgji, Linzenmeiera z ginekologji, Plaut określał sedymentację w psychjatrji, a Frisch i Sterling w gruźlicy płucnej. Wedle wszystkich badaczy szybkość opadania krwinek czerwonych jest zjawiskiem nieswoistem. Sedymentacja bywa przyśpieszoną nie tylko w wszystkich stanach gorączkowych, ale również okazuje znaczne wahania, i to w ciągu nawet jednej doby, u osobników zdrowych. Stany fizjologiczne, jak ciąża i miesiączkowanie, dalej czas przyjęcia pokarmów, zmiany temperatury otoczenia oraz technika wykonania próby wpływają w rozmaity sposób na przebieg krzywej sedymentacyjnej. U zdrowych kobiet i u dzieci opadanie odbywa się szybciej aniżeli u mężczyzn. Cyfry, które otrzymywałem sposobem Linzenmeiera dla osobników zdrowych, odpowiadają na ogół danym innych badaczy:

mężczyźni: powyżej 250', kobiety powyżej 200'.

dzieci do lat 5: powyżej 120', dzieci poniżej lat 5 powyżej 70'.

W stanach gorączkowych oraz w procesach zapalnych istnieje znaczne przyśpieszenie opadania krwinek. Przyśpieszenie jest tem większe, im ostrzejsze jest zapalenie, im większa część ustroju objęta jest zmianą zapalną oraz im większa istnieje możność wchłaniania produktów zapalnych do krwioobiegu. Świadczy to, że odczyn Biernackiego nie posiada wartości rozpoznawczej w chorobach zakaźnych i stanach chorobowych z wysoką ciepłotą. Inaczej przedstawia się sprawa w przewlekłych stanach chorobowych. W tych razach określenie sedymentacji pozwala na wyprowadzenie pewnych wniosków co do rozmiarów zmian zapalnych i rozpadu białka ustrojowego. Biorąc pod uwagę, że jedną z cech chorób ortopedycznych jest ich długotrwałość, stosowałem systematycznie we wielkiej ilości przypadków odczyn Biernackiego, przyczem starałem się poznać jego wartość kliniczną nie tylko dla rozpoznania i rozpoznania różniczkowego, ale głównie dla rokowania i samego leczenia.

Normalny przebieg sedymentacji stwierdzałem przy porażeniu mięśni po ostrem zapaleniu rdzenia, przy zwichnięciach i stłuczeniach połączonych nieraz z wielkim obrzękiem i wylewem krwawym, przy niezapalnych płaskostopach i skrzywieniach kręgosłupa.

W gośćcu stawowym widziałem w ostrym jego okresie zawsze bardzo znaczne przyśpieszenie. Szybkość opadania była tem większą, im więcej stawów było zajętych i im ostrzejszy był przebieg zachorzenia. Istnieje rozbieżność zapatrywań na wpływ, który wywiera leczenie w ostrym gośćcu stawowym na przebieg sedymentacji. Z czeskich badaczy utrzymuje Frejka, że krzywa zmienia się pod wpływem leczenia bardzo rychło i wraca w krótkim czasie do normy. Wedle Herrmanna natomiast przyśpieszenie opadania w tej postaci chorobowej utrzymuje się wyjątkowo długo pomimo energicznej terapji i ustąpienia objawów klinicznych. Możliwe, że przyśpieszenie zależne jest od zmian histopatologicznych w mięśniu sercowym, które są nieraz następstwem gośćca stawowego. Na mocy moich doświadczeń mogę potwierdzić zdanie Frejki.

Przy ostrem zapaleniu stawów na tle rzeżączki istnieje bardzo znaczne przyśpieszenie opadania krwinek. W jednym z moich przypadków opadania doszło do 18 mm w 9-ciu minutach pomimo stosunkowo dobrego samopoczucia chorej. Tak wybitne przyśpieszenie przy zajęciu jednego stawu, a nawet niezbyt wysokiej ciepłocie powinno zawsze wzbudzić podejrzenie na podłoże rzeżączkowe zachorzenia stawowego. Wedle autorów niemieckich krzywa opadania wraca w krótkim czasie do normy w miarę leczenia swoistego. Mojem zdaniem przebieg krzywej zależy od stopnia łagodności przebiegu stanu zapalnego. Jeżeli objawy kliniczne uporczywie nadal się utrzymują, to również krzywa pomimo energicznego leczenia wykazuje małą tylko tendencję wracania do normy.

Przy *zajęciu stawów na tle kiłowem* przebieg krzywej sedymentacyjnej nie jest charakterystyczny, a na ogół zależny od rozmiarów zachorzenia. W kile wrodzonej często opadanie odbywa się powolnie. Zastosowanie terapji przeciwkiłowej wpływa niejednakowo na szybkość opadania zwalniając względnie zwiększając ją.

W przypadkach *arthritis sicca* stwierdza się również w okresach ostrych znaczne przyśpieszenie, chociaż w mniejszym stopniu niż w gośćcu stawowym.

W przewlekłych zapaleniach stawów — *arthritis chronica* obraz krzywej nie jest typowy. Jeżeli zachodzi szybkie opadanie, to należy doszukiwać się utajonego ogniska zapalnego w ustroju, które może być źródłem zachorzenia stawów. Powrót krzywej do poziomu normalnego świadczy o postępującem zesztywnieniu w stawach po całkowitem lub częściowem zniszczeniu powierzchni stawowych.

Normalne opadanie zachodzi w krwi osobników z *arthritis deformans*. Jest to jakoby potwierdzeniem obecnego poglądu, że przyczyną *arthritis deformans* inaczej *arthropathia deformans* wedle v. Müllera są pierwotne zmiany wsteczne w chrząstkach stawowych bez jakichkolwiek cech zapalnych.

Zachorzenie kręgosłupa typu *spondylarthritis ankylopoetica* powoduje w stanie podostrym dosyć znaczne przyśpieszenie opadania krwinek, które wraca do normy w chwili przejścia zachorzenia w stan przewlekły. W przeciwieństwie do tej postaci chorobowej *spondylitis deformans* nie wywołuje żadnych zmian krzywej sedymentacyjnej.

We wszelkich cierpieniach *rheumatycznych*, jak przy *lumbago, myalgia* i t. d. nie spostrzegałem przyspieszenia sedymentacji. To samo widziałem w przypadkach typowej rwy kulszowej, której źródło w myśl badaczy skandynawskich leży w zachorzeniu *reumatycznem m. psoas*. Stałe znaczne przyśpieszenie przy rwie kulszowej winno wzbudzić podejrzenie, że przyczyną dolegliwości jest zachorzenie inne, jak zapalenie kręgosłupa, ropień okołonerkowy, zapalenie narządów rodnych i t. d.

M. N. lat 39, przechodził 13 lat temu gruźlicze zapalenie kręgosłupa. Wyleczył się zupełnie, tak, że brał udział w całej wojnie jako żołnierz piechoty. Od 3 lat skarży się na bóle w krzyżu i okolicy prawego pośladka i biodra. Był leczony diatermją i zastrzykami przetworów białkowych, poczem miewał okresy polepszenia. 17. II. przekazany do kliniki tutejszej z rozpoznaniem: *ischias*. Prawa kończyna w biodrze lekko przykurczona, objaw Lasuège'a dodatni. S (sedymentacja) = 45'. W obrazach radjograficznych kręgosłupa i biodra prócz starych wygojonych zmian po przebytem zapaleniu kręgosłupa niczego nieprawidłowego nie stwierdza się. Stosuje się nadal diatermję i zastrzyki preparatów białkowych, poczem chory odczuwa polepszenie. Zwolniony 6. III.

27. V. Przyjęty; S = 30', objawy spastyczne, obraz radjograficzny oraz kliniczny przemawia za zaostrzeniem starego gruźliczego zapalenia kręgosłupa.

Opadanie krwinek w ciągu 45' musiało pomimo braku wyraźnych objawów klinicznych i radjograficznych nasunąć powątpiewania co do trafności pierwotnego rozpoznania. Dalszy rozwój sprawy chorobowej potwierdził w zupełności słuszność naszych zastrzeżeń.

Szybkość opadania krwinek przy *ropnych zapaleniach kości i stawów* jest bardzo wybitna i na ogół zależna od temperatury i rozmiarów zmian zapalnych. Zabiegi operacyjne, jak szerokie otwarcie kanału szpikowego, punkcje stawów, usunięcie martwiaków kostnych wpływają w dobitny sposób na przebieg krzywej sedymentacyjnej w sensie zwolnienia. Utrzymywanie się jej po zabiegu nadal na wysokim poziomie świadczy o tem, że ognisko chorobowe nie zostało całkowicie usunięte. Zajęcie dna panewki stawu biodrowego u dzieci przez łagodny ropny proces przewlekły wywołuje tylko nie wielkie odchylenie od normy opadania krwinek czerwonych. Istnieje tu zupełna zgodność z obrazem klinicznym. Dzieci te mianowicie wykazują nie wielkie utykanie, temperatura jest zwykle normalna albo tylko mało podwyższona, ruchy w stawie są bezbolesne i mało upośledzone.

Tak samo przy *włóknistem przeistoczeniu szpiku kostnego (t. z. ostitis fibrosa)* w wszystkich jej okresach spostrzegałem mniej lub więcej zaznaczone przyśpieszenie.

Większa część przeze mnie badanego materjału składa się z przypadków ***gruźlicy kostnej***. We wszystkich okresach tego zachorzenia stwierdzałem zawsze bardzo znaczne skrócenie czasu opadania krwinek. Opieram się na przeszło 250 przyp. gruźlicy kostnej i nie mogę potwierdzić spostrzeżeń innych badaczy, którzy w klinicznej czynnej gruźlicy kostnej otrzymywali normalne cyfry opadania. Osiadanie krwinek w ciągu 200—300 minut stwierdzałem w okresach wygojenia, chociaż w tych samych warunkach otrzymywałem nieraz cyfry opadania poniżej 200 minut. Stopień przyśpieszenia sedymentacji zależny jest w gruźlicy kostnej od rozmiarów procesu chorobowego. I tak — jak twierdzi Hilarowicz, krzywa sedymentacji może służyć jako wskaźnik podziału na lekkie i ciężkie postacie gruźlicy kostnej. Najwięcej skrócony czas opadania spostrzegać można przy gruźliczem zapaleniu kręgosłupa. Przy zajęciu torebek ścięgnowych i miękkich części stawów przyśpieszenie jest mniej wybitne. Natomiast wszelkie zaostrzenia się sprawy chorobowej, jak powstanie wysięku albo ropnia opadowego, otworzenie się przetok wpływa bardzo wyraźnie na przebieg krzywej.

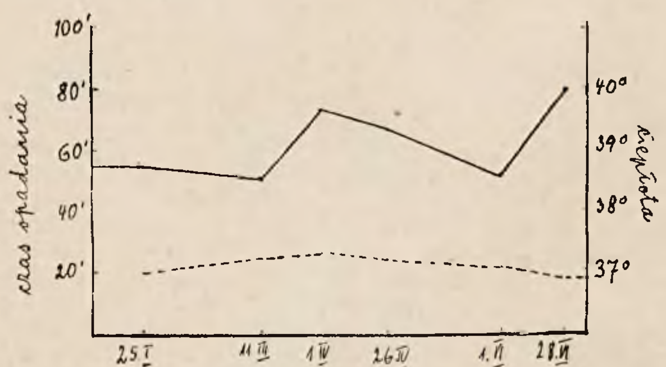
To stałe i znaczne przyśpieszenie opadania krwinek w przebiegu gruźlicy kostnej jest ważnym czynnikiem w rozpoznaniu różniczkowem pomiędzy zapaleniem gruźliczem, a innemi zachorzeniami układu kostnego w wieku młodocianym. Mam tu na myśli *osteochondritis coxae deformans juvenilis* (Calve-Legg-Perthes), choroby Schlattera, Köhlera, *apophysitis calcanei* i inne, w których zawsze widziałem normalne zachowanie się krwi pod względem opadania. Z równie dobrym wynikiem posługiwałem się odczynem Biernackiego przy odgraniczeniu przewlekłego zapalenia stawów na tle urazowem albo uszkodzenia łąkotek od zapalenia gruźliczego.

Dla wczesnego rozpoznania gruźlicy płucnej i chirurgicznej odczyn Biernackiego nie posiada żadnego znaczenia, ponieważ przyśpieszenie występuje dopiero w dalej posuniętym okresie sprawy chorobowej. Dlatego Grafe zastosował pierwszy w przypadkach z normalną sedymentacją, a jednocześnie podejrzanych o utajone albo nieczynne ognisko gruźlicze w płucach zastrzyki tuberkuliny, po których spostrzegał zwiększenie szybkości opadania. Jak widzę z dostępnej mi literatury, używano modyfikacji Grafego w gruźlicy chirurgicznej dosyć rzadko, a dane o wynikach są również bardzo skape. Moje doświadczenia opieram na ca 50-ciu przypadkach. Tuberkulinę Kocha zastrzykiwałem podskórnie w dawkach tak minimalnych (0,03—0,1 mg), aby nie wywołać podwyżki ciepłoty i ogólnej reakcji. Ponowne określenie sedymentacji (met. Westgreena) przeprowadzałem w 24 godzin po zaaplikowaniu tuberkuliny. Przyśpieszenie o 3—6 mm w porównaniu do oznaczenia przed zastrzykiem uważałem za wynik dodatni dla gruźlicy. Odczytanie po pierwszej godzinie przebytej drogi słupa krwi wydaje mi się więcej miarodajnem aniżeli określenie po 24 godzinach. Przyśpieszenia mniejszego niż 3 mm nie uwzględniałem, przypisując je wahaniom fizjologicznym. W razie wyniku ujemnego powtarzałem zastrzyki z zwiększonemi dawkami tuberkuliny. Wyniki otrzymane powyższym sposobem były w wczesnych okresach na ogół dobre, natomiast nigdy nie zawodziły w dalej posuniętych postaciach chorobowych. W przypadkach, kiedy przebieg kliniczny nie był typowy, a obraz radjograficzny niejasny, zastosowanie tuberkuliny zawsze przyczyniało się do ustalenia rozpoznania, które potwierdzały dalszy rozwój choroby albo próbne wycięcie.

U dzieci stosowałem prócz tuberkuliny również wcieranie skórne Ektebiny (Moro). Przebieg krzywej sedymentacyjnej po zastosowaniu Ektebiny nie jest charakterystyczny. Mosonyi otrzymał w gruźlicy płucnej w 24 godzin po wtarciu Ektebiny zwolnienie, a nieraz także przyśpieszenie opadania krwinek. Dalej uważa on proces gruźliczy za czynny, gdy przy znacznie przyśpieszonej sedymentacji nastąpi w 24 godzin po Ektebinie ziaczne zwolnienie opadania. Wyniki moje w gruźlicy kostnej są nieco odmienne. Przy lekkiem zachorzeniu przyśpieszenie po Ektebinie jest tylko nieznaczne, a w stanach ciężkiej gruźlicy kostnej czas opadania skraca się bardzo wybitnie. W lekkich postaciach krzywa już po upływie 2 dni wraca do poziomu przed zastrzykiem, gdy tymczasem w ciężkich stanach do osiągnięcia tego upływa dłuższy okres czasu. Przy ujemnym odczynie skórnym przebieg krzywej po upływie 24 godzin nie zmienia się wcale.

Jakkolwiek odczyn Biernackiego posiada tylko ograniczoną wartość dla celów rozpoznawczych, to studjowanie krzywych sedymentacji w czasie przebiegu choroby ma doniosłe znaczenie dla pracy klinicznej. Kilkakrotne wykreślanie krzywej daje wyobrażenie o rozmiarze procesu chorobowego i pozwala na wyprowadzenie wniosków co do rokowania. Możnaby jednak przypuszczać, że te same czynniki fizjologiczne, które w warunkach normalnych nieraz sprowadzają wahania szybkości opadania, wpływają również w stanach chorobowych w stopniu nieobliczalnym na przebieg krzywej sedymentacji. Doświadczenie jednak uczy, że drobne te czynniki w krwi szybko opadającej tracą na wartości, chociażby n. p. zatarcie różnicy pomiędzy szybkością opadania krwinek u mężczyzn i u kobiet. Przebieg krzywych wykreślonych systematycznie podczas choroby jest wyrazem walki, która się toczy w ustroju pomiędzy zarazkiem i jego antytoksynami. Już drobne wahania są wskaźnikiem bardzo czułym i nieraz wcześniejszym zwiastunem polepszenia lub pogorszenia stanu chorobowego, aniżeli temperatura, tętno, waga ciała i inne objawy kliniczne. Dla ilustracji tego przytoczę historje przypadków gruźliczego zapalenia kręgosłupa i przewlekłego ropnego zapalenia stawu biodrowego.

M. M. lat 24, dziedzicznie nie obarczona, poczuła w wrześniu 1925 r. pierwsze dolegliwości w kręgosłupie. 23. I. 26. przyjęta do kliniki, garbik w okolicy XI. kręgu piersiowego do I. lędźwiowego; w radjogramie kręgosłupa poważne zmiany, odruchy żywe. S = 55'. 18. II. leży w łóżku gipsowem, punkcja opadowego ropnia brzusznego, wydobywa się 260 ccm ropy gruźliczej, zastrzyk 10 ccm jodoformowej gliceryny. 10. III. punkcja ropnia opadowego, wydobywa się 190 ccm, zastrzyknięcie 8 ccm jodoformowej gliceryny. 11. III. S = 50'. 1. IV. punkcja, 150 ccm ropy, zastrzyk 6 ccm jodoformowej gliceryny. S = 70'. 26. IV. punkcja, 90 ccm ropy zastrzyk 5 ccm jodoformowej gliceryny S=65', 1. VI. S = 50', 28. VI. S = 80'.

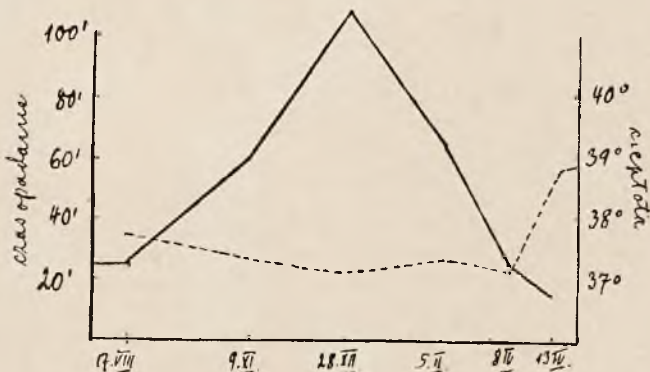


Krzywa Nr. 1.

M. M. lat 19, podupadły stan odżywienia, od $1\frac{1}{2}$ roku skarży się na dolegliwości ze strony lewego stawu biodrowego. Był leczony w innej klinice naświetlaniem lampą kwarcową i wyciągami plastrowemi. 12. VII. 1925. przyjęty do kliniki, temperatura 39,2°, przy punkcji stawu biodrowego wydobywa się ropę z zawartością gronkowca złotego; w radjogramach znaczne zmiany w główce kości udowej. 17. VIII. założenie gipsu; S = 25'. 9. IX. chodzi w gipsie, S = 60'. Temperatura normalna. 28. XII. zdjęcie gipsu, S = 105. 31. XII. założenie gipsu do chodzenia, temperatura normalna. 5. II. 26. przecięcie gipsu, temp. normalna, S = 65'. 8. II. 26. temp. 39°, bóle w biodrze, 18. II. założenie gipsu do chodzenia. 8. IV. przecięcie gipsu, temp. normalna. S = 27'. 13. IV. temp. 38,6°. Ponowne założenie gipsu.

Widzimy, że przebieg krzywej sedymentacji jest w stałej zależności od obrazu klinicznego. Krzywa Nr. 1 wykreślona w toku leczenia gruźliczego zapalenia kręgosłupa wykazuje tylko nieznaczne wahania w jej przebiegu i nie zmienia się dobitniej nawet po zastrzykach jodoformowej gliceryny do ropnia opadowego.

Krzywa Nr. 2. wykreślona dla przypadku przewlekłego ropnego zapalenia biodra, charakteryzuje się wielkiemi wahaniami, pomimo, że stan chorego w tym czasie nie uległ poważniejszym zmianom. Wahania te są typowe dla tej postaci chorobowej w przeciwstawieniu do zapalenia gruźliczego. Również ciekawem jest w krzywej Nr. 2. porównanie sedymentacji z zachowaniem się temperatury i objawami klinicznemi. Tak n. p. następuje dnia 8. IV. nagły spadek opadania (w ciągu 27 minut) pomimo braku większych dolegliwości, a dopiero po 5-ciu dniach zjawia się podwyżka ciepłoty i inne objawy pogorszenia stanu chorego.



Krzywa Nr. 2.

Te właściwości zachowania się krzywej sedymentacji wobec objawów klinicznych muszą mieć również doniosłe znaczenia dla samego leczenia. W obecnych czasach terapja bodźcowa znalazła największe zastosowanie w przewlekłych chorobach ortopedycznych. Wprowadzanie do ustrojów środków natury swoistej lub nieswoistej (tuberkulina, surowica, mleko) oraz zabiegi fizyko-terapeutyczne wpływają wyraźnie na chwiejność osocza. Znaczenie terapji pobudzającej w myśl dzisiejszych zapatrywan polega na zwiększeniu metabolizmu wszystkich komórek ustroju. Pewne trudności przedstawia tu dawkowanie, gdyż zdolność reakcji ze strony komórek może być zmienna nietylko w poszczególnych stanach chorobowych i ich okresach, ale nawet u danego osobnika. A zwlaszcza w gruźlicy kostnej, gdzie obecnie niektórzy stosują zastrzyki jodjodoformowej gliceryny podług Hotza, racjonalne dawkowanie wymaga dużo umiejętności i doświadczenia. Jest więc rzeczą wielkiej wagi, w toku leczenia otrzymać wczesne i pewne kryterja, w jaki sposób reaguje ustrój na zastosowane bodźce. Na krzywej opadania krwinek widzimy po zastrzyknięciu środków bodźcowych kilka wyraźnych, a nietypowych wahnięć. Po kilku dniach zwykle następuje faza ustalenia krzywej sedymentacji, i to w razie dodatniego wpływu leczenia na wyższym poziomie (wolniejsze opadanie). Szybsze opadanie jest bezwzględną wskazówką dla zmniejszenia dawek bodźcowych, a nawet do zaniechania terapji bodźcowej. Jak stwierdzałem kilkakrotnie po zastrzykach Yatren-Caseinu, objawy pogorszenia albo polepszenia występują później niż odpowiednie zachowanie się sedymentacji.

W toku leczenia gruźlicy kostnej jest najtrudniejszem dla lekarza orzeczenie, kiedy można zaprzestać leczenia czysto konserwatywnego. Mam tu na myśli n. p. porzucenie łóżka gipsowego przy gruźlicy kręgosłupa, albo założenie aparatu Hessinga przy zachorzeniu stawów kończyn. Przedwczesne przecież uruchomienie zachorzałego narządu może dla chorego wywołać niepożądane skutki. Śledzenie krzywej sedymentacji przed i po wstaniu chorego stanowi dla nas cenną wskazówkę dla dalszego postępowania z chorym. Wiemy jednak, że dosyć często w gruźlicy kostnej utrzymuje się znaczne przyspieszenie nadal pomimo, że stan chorego się znacznie poprawił. Nieraz więc te same cyfry opadania otrzymujemy w przypadkach ciężkich z wielkim rozpadem białka, jak również w stanach podgojenia. To spostrzeżenie naprowadziło mnie na myśl, aby współczynnik Q (wedle Leendertza) wprowadzić jako wskaźnik pomocniczy w lecznictwie gruźlicy kostnej. Przypominam, że wartość współczynnika jest wyrazem rozmiaru zmian rozpadowych i wysiękowych w ustroju. Jak wynika z tablicy Nr. II. istnieje procentowo znaczna niewspółmierność pomiędzy jego wartością i szybkością sedymentacji. Dla objaśnienia podaje historje kilku przypadków z tablicy Nr. II.

P r z y p a d e k Nr. 1. (tablica II. Nr. 21).

P. T. lat 24, cierpi od 6-ciu lat na gruźlicze zapalenie stawu biodrowego. Był leczony w innych klinikach. 12. I. 26 przyjęty, przykurczenie prawej kończyny w stawie biodrowym, przy chodzeniu odczuwa bóle, temp. 38,2°. 25. I. Założenie gipsu, S=124', Q = 6,4. 23. III. Bolesność w biodrze, podwyżka ciepłoty, S = 46'.

P r z y p a d e k Nr. 2. (tablica II. Nr. 10.).

P. S. lat 33, przed rokiem nieszczęśliwy wypadek z okaleczeniem biodra, potem objawy zapalne charakterystyczne dla gruźlicy i zesztywnienie w stawie. 23. IV. 26 przyjęty; zesztywnienie w stawie w wadliwem ustawieniu (fleksja i addukcja) temperatura normalna, S = 50'. 27. IV. S = 68', Q = 2,8. 1. V. przedłutowanie kości udowej poniżej krętarza i ustawienie kończyny w prawidłowej pozycji. 5. V. temp. normalna, S = 32'.

W obu przypadkach chodzi o przestarzałe zapalenie stawu biodrowego na tle gruźlicy. W pierwszym z nich odstąpiliśmy od pierwotnego zamiaru założenia aparatu ortopedycznego ze względu na zwiększony współczynnik (Q = 6,4) pomimo średniego przyśpieszenia (S = 124'). Później występujące kliniczne objawy potwierdziły nasze przypuszczenia.

W drugim przypadku zdecydowano się pomimo przyśpieszenia (S =68') ze względu na normalny współczynnik (Q = 2,8) i dobre samopoczucie chorego na przedłutowanie kości udowej celem usunięcia wadliwego ustawienia kończyny. Taki zabieg stanowi wielki wstrząs dla niezupełnie wygojonego procesu gruźliczego. Jednak przebieg pooperacyjny u tego chorego był normalny, a następowe przyśpieszenie opadania krwinek (S = 32') wywołane zostało na skutek przedłutowania kości udowej.

P r z y p a d e k Nr. 3. (tablica II, Nr. 28).

Z. P. lat 27, skarży się od 2 lat na dolegliwości w kolanie. W ostatnim czasie pogorszenie. 22. II. 26. przyjęta, zgrubienie kolana, przykurczenie lekkie w kolanie, zgina do 145°. Temp. normalna, obraz radjograficzny nie typowy i przemawia najwięcej za kiłą. Odczyn Wassermanna w krwi i płynie rdzeniowym wątpliwy. Ruchy w kolanie nie bolesne, po diatermji żadna podwyżka ciepłoty. 24. II. założenie wyciągu plastrowego. 26. II. temp. normalna, S = 65', Q = 13,8. 31. III. S = 61', założenie gipsu z szyną do chodzenia. 29. V. Zdjęcie gipsu, S = 79', wybitne zmiany w obrazie radjograficznym. Po zastrzyku tuberkuliny (0,04 mg) przyśpieszenie po 24 godzinach o 20 mm. 4. IV. Próbne wycięcie torebki i chrząstki stawowej. Badanie histopatologiczne wykazuje typowe zmiany dla gruźlicy.

Zupełny brak bolesności w obrębie zgrubiałego kolana, wątpliwy odczyn Wassermanna i nietypowy obraz radjograficzny (odchylenie okostny i wybujałości kostne, brak atrofji) utrudniały ustalenie rozpoznania, które wahało się pomiędzy kiłą a nietypową postacią gruźlicy. Znaczne przyśpieszenie sedymentacji (S = 65'), a szczególnie niewspółmiernie wysoki współczynnik (Q = 13,8) nasuwały pewne powątpiewania co do zachorzenia na tle kiły. Ze względu na wysoki współczynnik zaniechano aparatu ortopedycznego i założono opatrunek gipsowy. Po 6-ciu tygodniach zdjęto gips i stwierdzono w obrazie radjograficznym wybitne zmiany w stawie kolanowym, a szczególnie zniszczenie wewnętrznego kłykcia kości piszczelowej. Po zastrzyku tuberkuliny nastąpiło po 24 godzinach przyśpieszenie o 20 mm (Westgreen). Próbne wycięcie potwierdziło rozpoznanie gruźlicy kolana.

P r z y p a d e k Nr. 4. (tablica II. Nr. 11 i 18.).

S. K., lat 46, odczuwał od $1^{1}/_{2}$ roku dolegliwości w lewym stawie biodrowym. 2. IV. 26. przyjęty; podupadły stan odżywienia, kończyna lewa w stawie biodrowym przykurczona i w addukcji, poruszalność w tym stawie zniesiona. Zdjęcie radjograficzne wykazuje wybitne zniszczenie stawu biodrowego i krętarza. 6. IV. przez punkcję okolicy okołokrętarzowej wydobywa się 30 ccm ropy z zawartością gronkowca złotego. Założenie wyciągu plastrowego. 8. IV. S = 7', Q = 5,4, temp. 37,5°. 27. IV. Stan ogólny się znacznie poprawił, chory przybiera na wadze, S = 14', Q = 2,8. 20. V. Otrzymuje aparat Hessinga. 31. V. Chodzi w aparacie, stan ogólny dobry, S = 28'.

W tym przypadku chodzi o przewlekłe ropne zapalenie stawu biodrowego, gdzie również określenie współczynnika znalazło odpowiednie kliniczne zastosowanie. W pierwszych dniach pobytu w klinice, chory wykazywał bardzo wybitne — dla *osteomyelitis chronica* — przyśpieszenie sedymentacji (S = 71') i zwiększony współczynnik (Q = 5,4). Pod wpływem leczenia stan ogólny chorego się znacznie poprawił, natomiast krzywa sedymentacji tylko bardzo powoli się podnosiła (S = 14'). Przy ponownem określeniu współczynnika otrzymano normalną wartość (Q = 2,8), co skłoniło do założenia choremu aparatu Hessinga. Obecnie chory chodzi w aparacie, stan ogólny stale się poprawia a sedymentacja powoli wraca do normy (S = 28').

Również w końcowym okresie przewlekłego zapalenia stawów odczyn Biernackiego oddaje nam cenne usługi. Jest on bowiem wskaźnikiem dla przystąpienia do zupełnego uruchomienia względnie do krwawej mobilizacji stawów. Wykonanie tego ostatniego zabiegu na stawach po przebytem ropnem lub gruźliczem zapaleniu wymaga szczególnego zastanawiania się. Wprawdzie konkretnych danych liczbowych wyrażających szybkość opadania

krwinek podać nie można ze względu na wahania fizjologiczne oraz niestałość krzywej sedymentacyjnej w wszystkich okresach gruźlicy kostnej. Na ogół jednak nie przystępujemy do zupełnego uruchomienia względnie krwawej mobilizacji stawów, jeżeli opadanie krwinek odbywa się po prowokacyjnej diatermii szybciej niż w ciągu 200 minut.

Zestawienie:

Na zjawisko sedymentacji składa się cały zespół różnorodnych czynników. Bezsprzecznie największą rolę odgrywa tu fibrynogen i mało rozdrobniona część frakcji globulinowej. Cząstki białkowe tworzą ściśle zespolony kompleks utrzymywany w roztworze przez ochronne koloidy w postaci albumin.

Odczyn Biernackiego jest zjawiskiem nieswoistem wykazującem nawet w warunkach normalnych znaczne odchylenia.

Znaczenie sedymentacji jako takiej dla rozpoznania jest ograniczone. W połączeniu z zastrzykami tuberkuliny i wcieraniem Ektebiny odczyn Biernackiego posiada w gruźlicy kostnej wielką wartość rozpoznawczą.

Wykreślana krzywą szybkość opadania jest czułym wskaźnikiem dla rokowania i samego leczenia.

Jednoczesne oznaczenie współczynnika Q wedle Leendertza posiada pewną wartość kliniczną, a szczególnie w gruźlicy kostnej.

Piśmiennictwo:

Biernacki. D. Med. Woch. 1897. Nr. 48 i 53. — Biernacki. Pam. Tow. Lek. 1894. — Brinkman i Dam. Biochem. Zeitschrft. 1920. 108. — Bürker. M. M. W. 1922, 16. — Dull. M. M. W. 1925, 13. — Fahraeus. Abderhaldens Handbuch Abt. IV. T. 3. — Fahraeus. Biochem. Zeitschrift. 1918. 89. — Frenklowa i Samet-Mandelsowa. Polska Gazeta Lekarska 1924, 42/43. — Frejka. Sbrnik československ. spol. ortopedic. roć. I. ćis. 1—2. — Gerloczy. Kl. Woch. 1922, 43. Grafe. Kl. W. 1922, 19. — Grafe u. Reinwein. Beiträge z. Klinik d. Tuberculose T. 54, z. 4. — György. Biochem. Zeitschr. 1921. 115. — Hellerówna. Pol. Gaz. Lek. 1925, 10. — Henkel. D. M. W. 1924, 34. — Herrmann. M. M. W. 1924. 49. — Herzfeld u. Klinger. Biochem. Zeitschr. 1917. 83. — Hilarowicz. Pol. Gaz. Lek. 1922. 49. — Höber. D. M. W. 1920. 16. — Höber u. Mond. Kl. W. 1922, 49. — Hoffgard. M. M. W. 1924. 8. — Knorr. Orthop. Kongress XIX. 1924. — Knorr u. Watermann. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie T. XLVII, z. 1. — Kürten. Arch. f. d. ges. Physiologie 1920, 185. — Łabendziński. Pol. Arch. Med. Wewn. 1925, III. 1. — Loendertz. Kl. W. 1926, 5. — Linzenmeier. M. M. W. 1923. 40. — Linzenmeier. M. M. W. 1925. 2. — Linzenmeier. Arch. f. d. ges. Physiologie 1921, 181 i 186. — Linzenmeier u. Raunert. Zentralbl. f. Gynäkolog. 1924. 15. — Löhr. D. M. W. 1922, 12. — Löhr. Zentralbl. f. Chirurgie 1921. 35. — Mosonyii. Zeitschr. f. klin. Med. T. 99. z. 5. — Ottingen. Biochem. Zeitschr. 1921. 118. — Ploman. Annal. d'oculist. 1920, 157. — Raczyński. Now. Lek. 1923. 10. — Rothe. Zentralbl. f. Chir. 1923. 34. — Sachs u. Ottingen. M. M. W. 1921. 12. — Siwiński. Pol. Gaz. Lek. 1924. 42/43. — Starlinger. Biochem. Zeitschr. 1921. u. 1922. — Sterling. Pol. Gaz. Lek. 1922. 8. — Uryson. Pol. Gaz. Lek. 1926. 2. — Vorschütz. Kl. W. 1924. 7. — Węgierko. Pol. Gaz. Lek. 1924. 24. — Westgreen. Kl. W. 1922. 27. — Wiechmann. Kl. W. 1923. 13.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. F. OBARSKI. Warszawa.

Zmiany skórne (osutka podobna do płoniczei, wypryszczki) oraz zmiany w obwodowym układzie nerwowym w przypadku ostrego zatrucia arszenikiem.

Z 8 c oddziału szpitala Dzieciątka Jezus. Ordynator dr. med. J. Betkowski.

Służąca A. W., lat 28, przybyła na oddział szpitala Dzieciątka Jezus dnia 30 grudnia 1925 r. Z opowiadania jej dowiadujemy się, że tegoż dnia, około godziny 11 przed południem w celu samobójczym pewną ilość arszeniku, przeznaczonego na myszy, wsypała do flaszki, zawierającej mniej więcej pół szklanki chłodnej wody. Po skłóceniu proszku z wodą, prawie całą zawartość flaszki wypiła, dodając, że na dnie jej została jeszcze pewna część proszku w stanie nierozpuszczonym. Po kilku minutach doznała dreszczy i nudności, poczem wystąpiły niezbyt obfite wymioty. Wezwany lekarz Pogotowia Ratunkowego, przepłukał żołądek, następnie odwiózł chorą do szpitala. Na oddziale szpitalnym miała jeszcze kilkakrotnie wymioty.

Podczas badania chorej, dokonanego po upływie 20 godzin od chwili przyjęcia trucizny, stwierdzić mogliśmy, że nie skarży się ona prawie na nic, chyba tylko na pewne, zresztą nieznaczne osłabienie. Badanie przedmiotowe dało nam następujące wyniki: Chora wzrostu niskiego, budowy prawidłowej, wątłej, odżywiona miernie. Powłoki skórne i widoczne błony śluzowe blade. Język wilgotny, z boków nieco obłożony; na śluzówkach jamy ustnej żadnych zmian. Ciepłota 36.7°. Tętno 96, równe, miarowe, o dobrem wypełnieniu. W narządach klatki piersiowej żadnych zmian się nie stwierdza. Głębszy ucisk dołka podsercowego i okolicy lewego podżebrza wykazuje nieznaczną tkliwość. W moczu zmian makroskopowych niema, pod drobnowidem tylko pojedyncze ciałka ropne. Układ nerwowy odchyleń od normy nie wykazuje.

W ciągu pierwszej doby pobytu na oddziale chora miała jedno wypróżnienie półpłynne, barwy żółtej, w ciągu drugiej — dwa, treścią prawidłowo sformowaną. Trzecia i czwarta doba pobytu chorej na oddziale niczem się nie zaznaczają. Wobec takiego przebiegu sprawy zrodziło się przypuszczenie co do możliwości udawania otrucia As.

Aliści piątego dnia pobytu na oddziale chora zaczyna się uskarżać na bóle kłujące w gardle, zwłaszcza podczas łykania. Badanie stwierdza zaczerwienienie łuków i ich otoczenia. Szóstego dnia ciepłota podnosi się do 37.2°. Bóle w gardle i zaczerwienienie trwają. Siódmego dnia ciepłota dochodzi do 38.4°, chora doznaje uczucia znacznego pragnienia. Jednocześnie stwierdzamy różne zmiany na powłokach skórnych. Mianowicie na policzkach, na podbródku widzimy prawie jednostajne żywo-czerwone zabarwienie, niezbyt ostro odcinające się od pozostałych normalnych części skóry, poniżej lewego kąta ust pęcherzyk, wypełniony płynem, takiż sam pęcherzyk na podbródku, wreszcie całą grupę pęcherzyków pod prawym kątem ust. Dalej widzimy na mostku z prawej strony, w miejscu przyczepów 3 i 4 żebra, niejednostajne czerwone zabarwienie, wielkości małej dłoni, a na niem skupienie licznych, różnej wielkości pęcherzyków z treścią płynną. Mniej więcej takiż obraz, jak na mostku, spostrzegamy na prawym pośladku, tylko rozmiary zaczerwienienia znacznie większe. Na palcach, na grzbietowych powierzchniach rąk i całkowicie na przedramionach znajduje się zaczerwienienie prawie jednolite; na tych ostatnich dochodzi ono symetrycznie do stawów łokciowych. Zupełnie podobne zaczerwienienie znajduje się na palcach kończyn dolnych, na tylnych powierzchniach stóp i na podudziach, zajmując te ostatnie zupełnie do połowy długości. Przyglądając się baczniej wszystkim miejscom, gdzie wystąpiło zaczerwienienie, mogliśmy stwierdzić, że składa się ono z bardzo drobnych punkcików (plamek) blisko jeden od drugiego usadowionych.

Na dużych palcach obu kończyn górnych zauważamy znacznego stopnia obrzmienie, zwłaszcza u podstawy paznokci i na opuszkach, nadto pod obrzmiałą skórą w tych dwóch wymienionych miejscach treść płynną barwy żółtawej. Toż samo daje się widzieć i na wskazującym palcu lewej ręki, tylko obrzmienie wystąpiło w stopniu mniejszym.

W chwili ukazania się wyżej wymienionych zmian na skórze, zaczyna się chora uskarżać na mocne bóle w różnych okolicach ciała, a przedewszystkiem w miejscach, dotkniętych przez zmiany na powłokach skórnych, a więc w palcach, przedramionach, podudziach, na mostku i prawym pośladku. Nie wszędzie bóle mają jeden i ten sam charakter. W dużych palcach i wskazującym kończyn górnych są to bóle świdrujące; w innych palcach tychże kończyn doznaje uczucia palenia i pieczenia. W palcach zaś kończyn dolnych już to odczuwa ziębienie, już to ich wcale nie czuje. Podczas prób podnoszenia się z łóżka i siadania wzmagają się bole w pasie i kończynach dolnych, zwłaszcza lewej. Podczas dalszego badania układu nerwowego stwierdzamy, co następuje:

W nerwach czaszkowych zmian niema, aparat oczny zdrów. Uciskając duże pnie nerwowe na kończynach, zwłaszcza dolnych obserwujemy bardzo wybitnie występującą bolesność; bolesne są również na ucisk i mięśnie, a wśród nich szczególnie obu podudzi i okolic krzyża.

Wszystkie odruchy skórne zachowane, odruchy ścięgniste na kończynach górnych dość żywe, okostnowe obecne. Lewy odruch kolanowy zniesiony, prawy zaznacza się bardzo słabo. Na obu kończynach dolnych niema odruchów ze ścięgien Achillesa. Nie stwierdza się objawów Babińskiego, Oppenheima, jak również drżenia stopowego. Czucie dotyku nigdzie zaburzeniom nie uległo, czucie ciepłoty i bólowe upośledzone tylko na lewej dolnej kończynie. Poważne zmiany czucia głębokiego wykazują obie kończyny dolne; zmiany te zaznaczają się szczególnie niedokładnością w ocenie ekskursji małych stawów. Bardzo wybitnie zaznacza się chwianie w pozycji stojącej z zamkniętemi oczami. Lewa kończyna dolna znajduje się w stanie dosyć znacznego stopnia niedowładu. Chód bezładny. Siła mięśni zachowana, ruchy czynne i bierne zachowane we wszystkich stawach, z wyjątkiem kończyny lewej dolnej, gdzie jest pewne ograniczenie ruchów czynnych. Ze strony pęcherza i kiszek nie stwierdza się żadnych zmian. Badanie

prądem faradycznym nie wykazuje żadnych zmian ani w nerwach ani w mięśniach, galwanicznym zaś wskazuje lekki stopień osłabienia pobudliwości nerwowej i to tylko na lewej dolnej kończynie. Badanie krwi dało następujące wyniki: Hb 60%; C. c. 3.500.000; B. c. 8.000; wskaźnik barwny 1. Wzór N. 24%, L. 73%, E—0; M i P. 3%. Badanie krwi na odczyn Wassermanna z wynikiem ujemnym; 0,23 mocznika w litrze surowicy.

W dalszym przebiegu choroby notujemy następujące fakty: 8-go dnia pobytu na oddziale chora dostaje bardzo obfitego krwotoku z prawego nozdrza. Tegoż dnia zauważono na całej tylnej powierzchni klatki piersiowej wysypkę, składającą się z drobnych plamek, barwy żywo-czerwonej, znajdujących się w różnych czasami, dość znacznych odległościach jedna od drugiej. W tym dniu notujemy najwyższe podniesienie się ciepłoty — 38.5°. Poczynając od 9-go dnia, zaczyna się spadek ciepłoty; miejsca zajęte przez osutkę bledną, najpierw na twarzy i podbródku, później na kończynach, mostku i pośladku. Najdłużej utrzymuje się osutka na plecach, i ta wreszcie ginie. Łuki podniebienne i części sąsiednie wracają do normalnego wyglądu. Wszędzie, gdzie były pęcherzyki, następuje przysychanie ich i wytwarzanie się strupków. Po upływie jeszcze 4-ch dni na miejscach, gdzie była wysypka, występuje łuszczenie bardzo drobnemi łuskami, najobficiej na podbródku; na plecach łuszczenia nie było. Na policzkach i na kończynach górnych, gdzie łuszczenie odbywało się w stopniu niezbyt znacznym, powłoki skórne przybierają najprędzej wygląd normalny, 16 dnia pobytu łuszczenie wszędzie zakończone. W tym czasie zaczyna się odpadanie strupków, po których, z wyjątkiem podbródka, pozostają blizny powierzchowne, a wśród nich najrozleglejsza na prawym pośladku. Podczas, gdy zmiany na podbródku, mostku i pośladku ustąpiły po upływie dwóch tygodni, zmiany na trzech palcach kończyn górnych, które sięgnęły głębiej, bo po za obręb skóry, cofają się bardzo powoli; gojenie się palców trwa jeszcze dwa tygodnie. Po zagojeniu się na opuszce dużego palca prawej ręki pozostała blizna, długości 1 cm., idąca podłużnie w linji łamanej. Na opuszkach dużego palca i wskaziciela lewej kończyny górnej blizny nie wytworzyły się. Natomiast paznokcie wszystkich trzech wymienionych palców mniej lub więcej zmienione, u podstawy — widać na nich górujące zgrubienia, idące zygzakowato; pozostałe części paznokci tych bez zmian.

Powtórne badanie krwi, wykonane po upływie dwóch tygodni po pierwszem, dało co następuje: Hb 75%; C. c. 4.000.000; B. c. 11200; Wskaźnik 1. Wzór: N —69%; L — 25%, E — 0, M i P 6%.

W dalszym przebiegu choroby spostrzegamy stale zaznaczającą się poprawę w zakresie zmian w układzie nerwowym. Powoli ustępuje bolesność mięśni i pni nerwowych. Po upływie 4 tygodni od początku choroby czucie bólowe i ciepłoty na lewej dolnej kończynie wraca do normy. Jeszcze upływa tydzień i chora może swobodnie podnieść się z łóżka; może usiąść, i jako tako o własnej sile chodzić; podczas prób chodzenia bardzo łatwo się męczy. W pierwszym tygodniu marca, to jest w dziesiątym pobytu w szpitalu, chodzi zupełnie dobrze, nie męczy się; chód prawidłowy; stojąc z zamkniętemi oczami, nie chwieje się. Żaden rodzaj czucia nie wykazuje odchyleń od normy. Prawy odruch kolanowy prawidłowy; natomiast odruchu kolanowego z lewej dolnej kończyny, jak również ze ścięgien Achillesa wywołać się nie udaje. Podczas przebiegu choroby miesiączkowała regularnie; waga wahała się między 41 i 41.5 kg. Dnia 15. III. 26 r. została wypisana ze szpitala, jako zdrowa. Zanim przejdę do omówienia wyżej wymienionych zmian na skórze, w tkance podskórnej, oraz w układzie nerwowym, powiem kilka słów o ostrem zatruciu arszenikiem. Ostre zatrucie arszenikiem, a jest nim najczęściej arszenik biały, tlenek arsenawy As_2O_3, może występować w 2 postaciach — żołądkowo-kiszkowej i nerwowej. Kliniczny przebieg pierwszej w ogólnych zarysach jest następujący:

Po upływie $^1/_2$—2 godzin od chwili przyjęcia trucizny występuje w ustach palenie, smak metaliczny, przychodzą nudności, uporczywe wymioty, bolesność w okolicy żołądka, biegunka ze stolcami ryżowemi, zmniejszenie się ilości moczu, dochodzące do bezmoczu, małe drobne tętno, sinica, zapad i śmierć. Jeżeli chory nie umrze to po upływie kilku lub kilkunastu dni wystąpić mogą zmiany, dotyczące i innych okolic ciała (skóra, układ nerwowy).

W drugiej postaci zatrucia As. — nerwowo-porażennej, w której od pierwszej chwili dochodzi do wessania znacznych ilości trucizny, niema objawów zadziałania As na przewód pokarmowy, tylko na ośrodkowy układ nerwowy. Zatruty doznaje zawrotów, bólów głowy, jest odurzony, majaczy; występują drgawki kloniczne, i z powodu porażenia ośrodka naczynioruchowego i oddechowego, niechybna śmierć.

Nasz przypadek nie podpada pod żadną z tych dwóch postaci. W pierwszych chwilach ze strony przewodu pokarmowego były nudności, później kilka razy powtarzające się wymioty. W ciągu następnych czterech dni chora nie zdradzała żadnych objawów zatrucia. Dopiero piątego dnia wystąpiły wybitne objawy działania trującego As, czego wyrazem były zmiany na powłokach skórnych i w układzie nerwowym. Niewątpliwie chora przyjęła As w dawce trującej. Wiadomo, że As w dawkach 0,01—0,05, działa trująco, w ilościach większych 0,1—0,2 śmiertelnie. W obu razach dużą rolę odgrywa stopień przyzwyczajenia się do As (nasza chora należy do nieprzyzwyczajonych). Z badań Starkensteina wypływa, że rozpuszczalność As w stanie krystalicznym w chłodnej wodzie dochodzi do $^1/_4$%, w stanie bezpostaciowym do 1%. Goroncy, badając rozpuszczalność bezpostaciowego As w wodzie przy 17° C, po odsączeniu części As nierozpuszczonych, podczas doświadczenia, trwającego trzy minuty, stwierdził, że w 100 ccm wody rozpuściło się tylko 0,016 As. a więc ilość już dostateczna do wywołania objawów zatrucia. Według Taylora As rozpuszcza się przy ciepłocie pokojowej w ilościach 1 na 500. Nasza chora wypiła prawie całą zawartość flaszki, to jest około 100 ccm wody, w której rozpuściła się pewna ilość As, a nadmiar jego został na dnie, o czem chora wspominała w wywiadzie. Powołując się na badania wyżej wymienionych autorów odnośnie do rozpuszczalności As w wodzie, przyjąć możemy, że nasza chora wprowadziła do żołądka conajmniej 0,01—0,016 As, ilość dostateczną do wywołania takich burzliwych objawów zatrucia, jakiemi charakteryzuje się pierwsza, wyżej opisana postać ostrego zatrucia As. Tymczasem w pierwszych godzinach zatrucia ze strony przewodu pokarmowego mieliśmy tylko nudności i kilkakrotne wymioty, a cała siła działania trującego wystąpiła dopiero po upływie czterech dni i skupiła się na powłokach ciała i układzie nerwowym. Taki przebieg ostrego, zatrucia As, odmienny od podanych wzorów, naszem zdaniem, zasługuje na szczególne podkreślenie.

Udzielenie pomocy lekarskiej w postaci przepłukania żołądka, wkrótce po przyjęciu As, nie mogło chorej uchronić od trującego działania, bo według poglądów niektórych autorów (Starkenstein, Tardieu) nawet natychmiastowe gruntowne przemycie żołądka lub obfite wymioty nie są w stanie wyeliminować wszystkiego As, którego cząstki mogą pozostać w fałdach śluzówki w ilościach dostatecznych nawet do wywołania śmierci. Widocznie, że w naszym przypadku, po przepłukaniu żołądka, pozostała jeszcze ilość As, uległa powolnemu rozpuszczeniu się i wessaniu. Dzięki temu, prawdopodobnie, nie mieliśmy odrazu objawów zatrucia, które dopiero po czterech dniach wystąpiły ze strony skóry i układu nerwowego. Według Balthazard'a przeszkodą do szybkiego wchłaniania się As jest obecność tłuszczów w żołądku i jelitach. Wywiady nasze nie potwierdziły zdania tego autora.

Zmiany na skórze, jakie występują w przebiegu ostrego zatrucia As, opisuje Robert Bernhardt w dziele swojem pod tytułem „Choroby skóry" w sposób następujący: Osutki o najrozmaitszych typach klinicznych spostrzegamy niekiedy przy wewnętrznem i podskórnem stosowaniu As. Są to rumienie plamiste, częstokroć do płonicy podobne, osutki pokrzywkowate, grudkowe, plamicowe, pęcherzowe i pęcherzykowe. Niekiedy przypominają one wyglądem wielopostaciowy rumień wysiękowy. Zdarzają się też wysypki krostowe, wrzodziejące, nawet zgorzelinowe. Czasem zjawiają się odgraniczone zaciemnienia z obrzękiem skóry, podobne do róży, innym razem widzimy rozlane, złuszczające erytrodermje. Do częstych zjawisk należy półpasiec. W tym sensie wypowiada się również i Darrier. Według Balthazard'a po przejściu ostrej fazy zatrucia As, objawy skórne mogą występować w postaci wysypki, podobnej do płonicy, odry, pokrzywki, plamicy *(purpura arsenicalis)*. Gotlieb i Mayer i inni podają, że As jest jadem porażającym układ kapillarny naczyń, dzięki czemu występują te zmiany na skórze, jakie opisano wyżej i jakie wystąpiły u naszej chorej. Na pierwszy rzut oka wysypka była bardzo podobna do płoniczej, tem bardziej jeszcze, że wystąpienie jej poprzedzało zaczerwienienie łuków i ich otoczenia z podniesioną ciepłotą. Jednak sposób powstawania, szerzenia się i umiejscowienie wysypki pozwoliły nam odróżnić ją od płonicy. Mieliśmy dalej zmiany w postaci wystąpienia pęcherzyków już to pojedyńczo, już to całemi skupieniami — obraz właściwy dla *herpes zoster*. Mieliśmy wreszcie zmiany na palcach, które wyglądem swoim bardzo przypominały zastrzał. Ta wielopostaciowość zmian na powłokach skórnych jest cechą charakterystyczną w przypadkach zatruć As. Nasz pogląd na pochodzenie tych zmian, będących wyrazem trującego działania As, podzielił specjalista w dziedzinie chorób skóry dr. W. Bernhardt.

Na uwagę zasługują wyniki dwukrotnego badania krwi: pierwsze wykazało 24% obojętnochłonnych i 73% limfocytów; drugie zaś 69% i 25%. W obu razach nie znaleźliśmy eozynofilów.

W przebiegu choroby zanotowaliśmy obfity krwotok z nosa (zaszła potrzeba natychmiastowej interwencji lekarskiej). O tem,

że w przypadkach zatruć As spotykamy objawy krwotoczności mówią Semerau i Misiewiczówna w pracy pod tytułem. „O skazach krwotocznych“.

Zmiany nerwowe, jakie wystąpiły jednocześnie ze zmianami skórnemi, przemawiają za porażeniem obwodowego układu nerwowego w sensie zadziałania As na wiele nerwów *(polyneuritis arsenicosa)*. Zmiany w obwodowym układzie nerwowym wystąpiły już na piąty dzień. Willy podaje, że występują one znacznie później, po upływie tygodnia — dwóch; rzadziej wcześniej (Kron). Według Strümpell'a zmiany w obwodowym układzie nerwowym rzadko występują w przypadkach przewlekłego zatrucia As, zwykle po ostrem zaraz lub też po upływie 2—3 tygodni. Zapalenie wielu nerwów na tle zatrucia As, zajmując zwykle kończyny górne i dolne zaznacza się parestezjami w nich, bolami nieraz bardzo mocnemi pni nerwowych i mięśni. Występują również zaburzenia czucia, zwłaszcza głębokiego; najczęściej zmiany te dotyczą kończyn dolnych. Według Brouardel'a wśród 72 przypadków porażeń kończyn 69 przypadało na dolne. Porażeniom bardziej ulegają mięśnie wyprostne, niż zginacze. Porażenia mogą być symetryczne, lub też mogą występować, jako pojedyńcze lub połowiczne. Odruchy ścięgniste bywają zniesione. Czasem występuje bezład z brakiem odruchów kolanowych, chory z zamkniętemi oczami chwieje się i nawet pada, stąd stan taki nazywają *pseudotabes arsenicosa*. Spostrzegać się dają również zmiany naczynioruchowe (sinica palców rąk i nóg) i odżywcze (półpasiec). Porażenie mięśni idzie w parze z zanikami ich i zmianami w oddziaływaniu na prąd elektryczny. Zajęcie nerwów czaszkowych należy do wyjątków. Stan psychiczny chorych nie ulega żadnym zmianom. Neffter wspomina, że w przypadku podostrego zatrucia As spotykał się ze zmianami na skórze, w tkance podskórnej i w układzie nerwowym w zakresie nerwów czuciowych i ruchowych. W przypadku Cohn'a, gdzie wystąpiło wielonerwowe zapalenie na tle zatrucia As, również były zmiany ze strony powłok skórnych. W. Janowski opisał trzy przypadki zapalenia wielu nerwów na tem samem tle.

W naszym przypadku zmiany w obwodowym układzie nerwowym w pierwszych tygodniach były bardzo silnie zaakcentowane. Po upływie pięciu tygodni chora chodzi o własnej sile, po upływie jeszcze czterech prawie wszystkie objawy obwodowego porażenia nerwów cofnęły się. Po jedenastotygodniowym pobycie na oddziale chora wychodzi w takim stanie, że jest zdolna do pracy zarobkowej.

Rokowanie w tego rodzaju sprawach porażenia obwodowego co do życia jest dobre, co do wyzdrowienia zależne jest od przebiegu cierpienia. Występować bowiem, mogą w toku zdrowienia, trwającego nieraz wiele miesięcy, a nawet lat, przykurczenia mięśni, zwłaszcza stóp, skrzywienie palców rąk, zaniki mięśni, dzięki czemu człowiek staje się niezdolnym do pracy. W opisanym przypadku od pierwszego tygodnia sprawa chorobowa nie tylko nie posuwała się naprzód, lecz stopniowo i trwale cofała się, z brakiem odczynów zwyrodnienia i zaników. Wobec takiego przebiegu rokowanie uważaliśmy za pomyślne. I rzeczywiście, po upływie stosunkowo krótkiego czasu, bo po 11 tygodniach, chora opuszcza szpital zdrowa. Brak, bowiem, lewego odruchu kolanowego i obu ze ścięgien Achillesa, nie może być przeszkodą do zajmowania się pracą fizyczną. Takie szybkie ustąpienie znacznych zmian w obwodowym układzie nerwowym i przejście w stan zdrowia szczególnie należy podnieść. Wychodząc z tego założenia, że zmiany skórne, jakie spostrzega się w przebiegu ostrego zatrucia As, są wyrazem zadziałania jadu na układ naczyń włosowatych, podawaliśmy chorej do wewnątrz adrenalinę. Niektórzy (Starkenstein) proponują stosowanie jej dożylnie w fizjologicznym roztworze soli kuchennej. Co zaś się tyczy leczenia zapalenia wielu nerwów, postępowaliśmy w myśl ogólnych przepisów leczenia tego rodzaju cierpień, a więc były stosowane kąpiele, wstrzykiwania strychniny, elektryzacja.

Mówiąc o ostrem zatruciu As, nie mogę pominąć sposobu postępowania w udzielaniu pierwszej pomocy. Chcę zwrócić uwagę na tę okoliczność, że samo płukanie żołądka, choćby najgruntowniejsze, nie jest dostateczne i nie należy na niem poprzestać. Zaleca się również podawanie tak zwanych środków adsorbcyjnych pochłaniających truciznę, jaka, pozostając w fałdach śluzówki żołądka ulega powolnemu rozpuszczaniu się. Do takich środków należy *carbo animalis* sam lub jego połączenia z solami ($MgSO_4$), tak zwane *antidotum arsenici albi-ferrum hydrooxydatum dialysatum* — które, według dawnych pojęć, miało przeprowadzać As w związek mniej trujący, a według obecnie panujących, z niewielką ilością soli kuchennej działa, jako środek adsorbcyjny. Leczenie zatruć, zwłaszcza arszenikiem, sproszkowanym węglem gorąco poleca G. Klemperer. Po przepłukaniu żołądka należy, według tego autora, wprowadzić do żołądka 2 łyżki proszku węgla z 30 gr. *magnesii sulfurici*. Jeżeli żołądka przepłukać nie można, wlewamy odrazu węgiel i magnezję w pół litrze wody.

Piśmiennictwo.

Starkenstein: Spez. Path. u. Therap. inn. Krank. Kraus u. Brugsch IX 1923 r. — Goroncy: Ein neuer Arsengiftmord. M. M. W. Nr. 46 r. 1922. Taylor cyt. p. Goroncy. Tardieu cyt. pd. Goroncy. — Robert Bernhardt: Choroby skóry r. 1922. — Darrier: Précis de dermatologie 1923 r. — Balthazard: Nouveau Traité de medecine. Fas VI r. 1922. — Gotlieb u. Mayer: Experimentelle Pharmakologie r. 1925. — Semerau i Misiewiczówna: Polskie Archiwum Med. Wewn. Tom III z II r. 1925. — Willy: Spez. Path. u. Therap. inn. Krank. Kraus u Brugsch X r. 1924. — Kron: Zbl. Neurol. Nr. 20 r. 1902. Brouardele cyt. p. Balthazard'a. Strümpell: Lehrbuch der Spez. Path. u. Therap. r. 1910. — Neffter: D. M. W. Nr. 30 r. 1921. — Cohn: Med. Klin. Nr. 12 r. 1922. — W. Janowski: 3 przypadki zapalenia nerwów po otruciu arszenikiem. Księga jubileuszowa Dunina 1901. To samo w Zt. f. Klin. med. XLVI s. 60. — Klemperer: Ther. d. Gegenw. r. 1920.

Dr. E. SAWICKI. Wilno.

Przypadek wrzodu twardego u 6-cioletniego chłopca.

Z Kliniki Dermatologicznej Uniwersytetu Stefana Batorego.
Dyrektor: Prof. Dr. Z. Sowiński.

Kiła, nabyta we wczesnem dzieciństwie nie należy bynajmniej do rzadkich przypadków, dowodem czego służyć może niżej przytoczona statystyka. I tak A. Fournier zarejestrował 42 własnych spostrzeżeń, Gauscher i Flurin 23 wypadków w szpitalu St. Louis w latach od 1902 do 1911 r., Hochsinger 52 wypadków, Stumpke za okres od 1911 r. do 1918 r. 45 wypadków, nie licząc danych ze starego piśmiennictwa o t. zw. *syphilis vaccinata* oraz sprawozdań lekarzy z tych miejscowości, gdzie kiła panowała endemicznie (np. w Małej Azji, Bośnji, na Hculszczyźnie).

Jednakowoż zakażanie dzieci odbywa się prawie wyłącznie drogą pozapłciową (t. zw. *syphilis insontium*), przyczem jako źródło zakażenia służą przedewszystkiem mamki, akuszerki, następnie rodzice, przedmioty codziennego użytku jak łyżeczki, szczotki do zębów, rytualne obrzezanie, zabiegi chirurgiczne w szczególności dentystyczne.

Przypadki zaś owrzodzenia twardego na częściach płciowych u dzieci nie są wprawdzie wyjątkowemi, ale należą w każdym razie do bardzo rzadkich, szczególnie, jeżeli są wynikiem stosunku płciowego.

Dany przypadek odnosi się do 6-cioletniego chłopca P. St. syna robotnika, ucznia szkoły powszechnej w K., który został skierowany przez Kasę Chorych do Kliniki Dermatologicznej U. S. B. (L. h. chor. 200; 1926 r.) z objawami stulejki oraz owrzodzeniem dookoła *limbus praeputii* nie poddającego się leczeniu domowemu.

Badanie kliniczne wykazało naciek oraz stwardnienie u podstawy owrzodzenia, typowy i niebolesny obustronny obrzęk gruczołów chłonnych pachwinowych, jakoteż powiększenie gruczołów szyjowych, karkowych i łokciowych. W niektórych miejscach wystąpiła słaba wysypka plamista (roseola).

Co do ogólnego stanu chorego, to oprócz objawów niedokrwistości, wybitnej apatji oraz braku łaknienia odchyleń od stanu normalnego w narządach wewnętrznych oraz w psychice nie stwierdzono.

Badaniem drobnowidowem wydzieliny owrzodzenia wykryto obecność krętków bladych. Wykonany następnie odczyn B. Wassermanna dał wynik wybitnie dodatni (++++).

Choremu zastosowano swoiste leczenie. Po zastrzyknięciu Hg. Salic. 0,2 wysypka uwydatniła się zupełnie wyraźnie pokrywając boczne części tułowia, skórę piersi i brzucha. Do obecnej chwili chory otrzymał I zastrzyk Hg. Sal. 0,2; 4 zastrzyki Hg. Salicyl. po 0,3; 2 wlewania neosalwarsanu po 0,15 i jedno wlewanie w dawce 0,3. Kurację przenosi pacjent bardzo dobrze, odzyskał apetyt i ożywił się. Uprzednia bladość powłok stopniowo ustępuje, ogólny stan znacznie poprawił się.

Dane osiągnięte drogą wywiadu z chorym oraz jego matką naprowadziły na źródło zakażenia, którym okazała się 12-letnia dziewczynka zatrudniona w charakterze niańki u rodziców chorego. Oględziny ostatniej wykazały *lues II*. Lepieże moknące na sromie i dookoła odbytu, *leucoderma syphiliticum colli, alopetia syphilitica* oraz *polyadenitis*.

Wiadomą jest rzeczą, że w ubogich warstwach społeczeństwa dzieci różnej płci zmuszone są sypiać we wspólnem łóżku, okoliczność która niewątpliwie często prowadzi do aktów seksualnych i tym samym daje powód do przenoszenia chorób we-

nerycznych, co też i w danym wypadku miało miejsce, jak to można było wywnioskować ze słów młodocianych pacjentów.

Pominąwszy znaczenie społeczne opisywanego przypadku uważam go za nadający się do opisania z tego powodu, iż zakażenie miało miejsce drogą stosunku płciowego pomiędzy dziećmi, co należy do przypadków nie tak często zdarzających się zwłaszcza wobec wieku naszego chorego.

OCENY.

Polski Kalendarz Lekarski 1927, wydany nakładem Księgarni Nowości we Lwowie, jako rocznik drugi tego wydawnictwa jest nabytkiem bardzo pożądanym w dziale tego rodzaju wydawnictw. Praktycznie, a przytem wyczerpująco zebrane podręczne wskazówki i notatki z dziedziny lecznictwa składają się na to, że Polski Kalendarz Lekarski jest dla lekarza praktyka bardzo pożytecznym podręcznikiem w nagłych wypadkach.

K. K.

Gosset: *Travaux de la clinique chirurgicale de la Salpetrière.* Nowe to pismo archiwalne, bogato ilustrowane i wytwornie wydane zawiera następujące prace Gosseta oraz jego uczniów i współpracowników.

Gosset: *O choledochotomji.* Na początku autor opisuje tok badań klinicznych wykonywanych na jego klinice przed operacjami dróg żółciowych: Autor poleca obliczenie ilości azotu pozabiałkowego we krwi, czasu krzepnienia krwi, oraz przypisuje wielkie znaczenie badaniom roentgenowskim po uprzedniem podaniu roztworu tetra-jod-fenolftaleiny. W przypadkach ze znacznie opóźnionym czasem krzepnienia krwi z powodu cholemji poleca jako najskuteczniejszy lek — wykonanie transfuzji krwi w ilości 150—200 cm³. U chorej z czasem krzepnienia krwi wynoszącym 19' udało mu się w przeciągu dwu tygodni po wykonaniu dwu transfuzji czas krzepnienia skrócić do 9'.

Gosset przestrzega przed stosowaniem chloroformu w zabiegach na drogach żółciowych, — używa stale narkozy eterowej. Zastrzeżenie to wygląda nieco dziwnie w czasach gdzie zabiegi chirurgiczne wykonuje się właśnie na wątrobie i drogach żółciowych o ile możności w znieczuleniu nerwów trzewnych sposobem Kappisa lub Roussiela.

Gosset nie używa żadnych specjalnych narzędzi, przewód żółciowy wspólny sonduje celem przekonania się czy niema tam konkrementów zwykłą sondą rowkowaną lub świeczką gumową, używaną do cewki moczowej, przewód wątrobowy opróżnia wsadzając doń cewnik Nelatona i aspiruje żółć zwykłą strzykawką. Poleca cięcie poprzeczne, poprowadzone palec powyżej pępka od linji środkowej na bok ku łukowi żebrowemu, w razie braku dostatecznego dostępu nacina jeszcze powłoki w linji środkowej prowadząc je ku górze do wyrostka mieczykowatego, robiąc w ten sposób cięcie kątowate, którem uzyskuje się zawsze dostateczny dostęp, rozgałęzienia *art. epigastrica* podwiązuje tylko na brzegu kaudalnym rany, w kranialnym tylko w razie wyraźnego krwawienia. Po podciągnięciu wątroby w obręb rany, co zwykle u kobiet nie sprawia żadnych trudności i po odepchaniu przez pomocnika kompresorem jelit ku dołowi następuje uwolnienie pęcherzyka żółciowego ze zrostów z dwunastnicą i siecią i odszukanie przewodu żółciowego wspólnego, przyczem autor poleca orjentować się wedle pęcherzyka żółciowego, względnie jego szypuły po podwiązaniu *duct. cysticus.* W razie zmian pęcherza żółciowego radzi autor wykonać cholecystektomję na samym końcu o ile możności jako akt dodatkowy do operacji głównej, jaką jest wyjęcie uwięzgniętego kamienia z choledochus. Po wymacaniu kamienia i unieruchomieniu go w dogodnem miejscu przewodu żółciowego dwoma palcami (wskazującym i kciukiem ręki lewej) następuje akt otwarcia nożem przewodu wspólnego, który autor radzi otwierać o ile możności jak najbliżej dwunastnicy, daleko od ostrogi utworzonej w miejscu, gdzie łączą się razem dwie odnogi przewodu wątrobnego — aby było dość miejsca na wsadzenie i umocowanie gumowego sączka. Po otwarciu rozszerzonego przewodu doskonałe usługi oddaje elektryczny aspirator, chroniący przed zalaniem pola operacyjnego dużemi ilościami żółci *), stagnującej w przewodzie żółciowym i często zakażonej. Po dokładnem zbadaniu *choledochus* i *hepaticus* sondą poleca autor po włożeniu drenu do *hepaticus* wykonać aspirację żółci z przewodu założoną na dren strzykawką; przy pomocy tego prostego manewru udaje się często usunąć z przewodu wątrobnego drobne kamyczki i żwir, których przedtem nie można było ani ręką ani sondą wymacać. W przypadkach gdzie są wyjątkowo pomyślne warunki wsadza autor za przykładem Duvala dren gumowy do *choledochus* i nad nim zamyka przewód żółciowy szwami strunowemi, zwykle jednak sączkuje *hepaticus* zwykłym sączkiem gumowym, który zależnie od stanu w jakim się chory znajduje pozostawia odpowiednio długo (w przypadkach *cholangitis* 25—30 dni) albowiem przez dren odchodzi często po operacji piasek i drobne kamyczki. W około drenu pozostawia autor sączki z gazy, które usuwa po 10—12 dniach. U chorych niegorączkujących i z niedługo trwającą żółtaczką miał autor 5% wypadków śmiertelnych, u chorych gorączkujących, z żółtaczką długotrwającą śmiertelność pooperacyjna wynosiła 15%.

Praca jest ilustrowana doskonałemi rysunkami.

Gosset-Loevy: *Cholecystografja.* Autorowie wykonali cholecystografję w 114 przypadkach; w 60 przypadkach rozpoznanie zostało skontrolowane podczas zabiegu operacyjnego. Z początku używali tetra-brom-fenolftaleiny później mniej trującej tetra-jod-fenolftaleiny, dożylnie w ilości 4 centigramów na kilogram wagi. Praca zawiera wielką ilość pięknych zdjęć roentgenowskich.

Gosset-Mestrezat: *O powstawaniu t. zw. białej żółci.* Obszerna praca kliniczna — nie nadaje się do streszczenia.

Petit-Dutaillis-Gosset: *Hipercholesterynemja w kamicy żółciowej.* Hipercholesterynemja występuje w 50% przypadków kamicy żółciowej powikłanej uwięzgnięciem kamienia w przewodzie żółciowym wspólnym, a w 28% przypadków kamicy woreczka żółciowego. Po usunięciu przeszkody z choledochus ilość cholesteryny we krwi się zmniejsza. Ze względu na rozpoznanie i rokowanie wartość tej metody badania jest niewielka.

Gosset-Bertrand: *Glioma żołądka.*

Gosset-Charrier-Bertrand: *O gliomatach nerwów obwodowych.*

Francillon-Lobbe: *O leczeniu radem włókniaków macicy.* W przeciągu 5 lat leczył autor radem 155 przypadków włókniaków macicy i poleca tę metodę leczenia gorąco jako najprostszą i najbardziej wskazaną w tych przypadkach, gdzie chodzi o utrzymanie menstruacji u kobiet młodych. Leczenie radem oddaje doskonałe wyniki w przypadkach włókniaków macicy średnich rozmiarów, ruchomych i niebolesnych — w przypadkach włókniaków dużych rozmiarów radzi autor stosować leczenie operacyjne jako jedynie skuteczne.

Guttmann: *O transfuzji krwi.* Autor jest zwolennikiem przetaczania krwi zmięszanej z cytrynianem sodowym. Choremu wkłuwa się igłę do żyły i wykonuje się wlewanie dożylne roztworu cukru gronowego, podczas tego zbiera się krew z dawcy; po pobraniu dostatecznej ilości krwi autor dezynfekuje nalewką jodową dren gumowy, biegnący z irygatora do igły tkwiącej w żyle — w miejsce oczyszczone wkłuwa igłę, nasadzoną na strzykawkę wypełnioną krwią i wstrzykuje krew w ten sposób do drenu, skąd płynie ona wraz z roztworem cukru do żyły chorego.

Magrou: *O nowotworach roślin.* Autorowi udało się wywołać wzrost nowotworów u roślin podobnych do złośliwych nowotworów ludzkich przez zakażanie roślin odpowiedniemi drobnoustrojami *(bac. tumefaciens).* Autor przypuszcza, że podobne drobnoustroje wywołują chorobę raka u ludzi.

Magrou: *Przypadek actinomikozy w ranie wojennej.*

Petit-Dutaillis: *Wodonercze nerki podkowiastej wyleczone operacyjnem wycięciem schorzałej połowy.*

Soupault-Bertrand: *Adenoma gruczołu tarczykowego o typie chorionepitelioma postaci niezłośliwej.*

Thallheimer: *O pyloroplastyce.* Autor podaje swój sposób, który jest modyfikacją sposobu Mikulicza i omawia wskazania do tego zabiegu.

Vaudremier-Paulin: *O bakterjoterapji gruźlicy chirurgicznej.*

Wallon: *O leczeniu radem raków skóry.* Autor stosował radjum w postaci t. zw. radjopunktury t. zn. wkłuwał w nowotwór igły platynowe, zawierające rad grubości 0.5 milimetra albo też stosował rad umieszczony w t. zw. *appareil de surface* (substancja plastyczna *„pate de Colombia").* Wyniki bardzo dobre.

Laskownicki.

A. Ignatowski: *Kliniczna semjotyka i symptomatyczna terapja.* Rosyjskie wydawnictwo „Wracz". Berlin. Drugie wydanie, str. 460.

Semjotyka, omawiająca znaczenie poszczególnych przejawów klinicznych ma na celu ułatwienie procesu myślowo-twórczego lekarzy w analizie i syntezie poszczególnych przypadków rozpo-

---

*) Aspiratora elektrycznego Collina używamy na klinice chirurgicznej od pół roku. Przyrząd ten oddaje nam doskonałe usługi oczyszczając pole operacyjne sprawniej i szybciej niż to jest w możności uczynić pomocnik, wycierający pole operacyjne gazikami.

znawczych. Trafna diagnoza składa się z dwóch momentów — badania fizykalnego samego chorego wraz ze wszystkiemi pomocniczemi metodami t. z. diagnostyki propedeutycznej oraz analizy osiągniętych wyników. To drugie zadanie jest o wiele trudniejsze, albowiem wypada nie tylko zebrać w całokształt wszystkie przejawy ale nadto określić należy znaczenie ich dla patologji poszczególnych narządów. Określenie zmian anatomicznych w narządach pociąga za sobą rozpoznanie stanu patologicznego całego ustroju: i wówczas dopiero zestawić należy wzajemny przyczynowy związek poszczególnych zmian w narządach. Według powyższego planu autor, piastujący godność profesora Uniwersytetu w Belgradzie, skreślił swój podręcznik, który ukazuje się już nawet w drugim nakładzie.

W. J.

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Lekarz Polski, Rok III, Nr. 1 z 1 stycznia 1927: W. Chodźko: Uzdrowienie wsi w programie higjeny społecznej. — K. Koronkiewicz: Litwa i Polska ze stanowiska międzynarodowej ochrony zdrowia. — J. Bujalski: Zgrzyty. — J. Zieliński: Błędne koło. — B. Krakowski: Higjeniczno lekarska opieka nad dzieckiem i młodzieżą. — W. Zachert: Przyczynek do zwalczania jaglicy u dzieci. — St. Czerwiński: Ustawa w przedmiocie substancyj i przetworów odurzających. — M. Milgrom: O gminnej służbie zdrowia. I. Lichtiger: Podatki lekarskie.

Pedjatrja Polska, Tom VI, zesz. 6 za listopad i grudzień 1926: Barański: O ilościowem głodzeniu niemowląt. — Mikułowski: Przyczynek do anemji złośliwej, spowodowanej przez bruzdogłowca szerokiego. — Ehrlichówna i Głowacki: Przypadek ostrej białaczki limfatycznej z zespołem choroby Werlhoffa. Zieliński: Przypadek olbrzymiego wodogłowia.

Opieka nad dzieckiem, Rok IV, Nr. 6—7 za listopad i grudzień 1926: K. Jonscher: Organizacja opieki nad matką i niemowlęciem. — R. Barański: Kilka słów o stacji opieki nad matka i dzieckiem. — M. Kosiński: Opieka ortopedyczna nad dzieckiem ułomnem, jej cele i zadania. — W. Szumanówna: Wychowanie sierót i dzieci opuszczonych w Anglji. — J. W. Kosmowska: Opieka nad matką i dzieckiem w Rumunji. — J. C. Babicki: Wychowanie. — St. Moszczeńska: Opieka społeczna gminy m. st. Warszawy nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym.

Zdrowie, Rok XLII, Nr. 1. za styczeń 1927: Inż. Słomiński: O budowie i utrzymaniu ulic m.st . Warszawy. — B. Ostromęcki: Organizacja komunalnej służby zdrowia na terenie Województwa Kieleckiego.

Przegląd ubezpieczeń społecznych, Rok II, zeszyt 1 z 1 stycznia 1927: St. Kłuszyński: Z zagadnień lecznictwa w Kasach chorych. — R. Buber: Nowa ustawa stemplowa a Kasy chorych; Sanatorjum związkowe dla chorych na płuca w Ludwikowie pod Poznaniem. — I. Weinbaum: W sprawie nowelizacji ustawy o Kasach chorych; Orzeczenie Sądu Najwyższego. — E. Pragierowa: Pomoc dla bezrobotnych w Polsce; Ubezpieczenie chorobowe w Czechosłowacji w r. 1923. — T. Bartnicki: Projekt obowiązkowych ubezpieczeń na wypadek choroby w Finlandji; Kwestjonarjusz Międzynarodowego Biura pracy w sprawie ubezpieczenia chorobowego.

Wiadomości farmaceutyczne, Rok LIV, Nr. 2, z 9 stycznia 1927: St. Rozenblumówna i St. Weil: Przyczynek do poznania pochodnych dwu i trójfenylobismutu. — Roporządzenia i okólniki władz. — Sprawy zawodowe.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo francuskie.

La Presse medicale.

Nr. 77. 1925.

A. Jarotzky. *O leczeniu dietetycznem wrzodu żołądka i dwunastnicy.* Metoda autora opiera się na danych fizjologicznych szkoły Pawłowa. Autor usuwa ostatecznie stosowanie mleka z leczenia wrzodów żołądka i nadkwaśności, albowiem kazeina mleka strąca się w żołądku, przejście nawet małych ilości mleka do dwunastnicy powoduje zamknięcie odźwiernika i zaleganie mleka w żołądku, mleko, wreszcie, zawiera dużą ilość substancyj, powodujących obfite wydzielanie soku żołądkowego. Dla osiągnięcia możliwie największego stanu spoczynku żołądka autor leczy swoich chorych białkiem jaj i masłem, podawanemi oddzielnie.

Białko jaja przechodzi przez odźwiernik nie zatrzymując się w żołądku. Posiada ono własność wiązania kwasu solnego i jest zupełnie pozbawione substancyj powodujących wydzielanie soku żołądkowego. Białko należy podawać chorym w postaci surowej, bez soli.

Oprócz białka jaj chorzy otrzymują jeszcze świeże masło, niesolone. Masło przedstawia tę korzyść, że zawiera w niewielkiej masie dużo kaloryj. Jako tłuszcz posiada właściwość zmniejszania wydzielania soku żołądkowego oraz otwierania odźwiernika, powodując przejście zawartości dwunastnicy do żołądka. Masło należy dawać oddzielnie, w innej porze dnia niż białko jaj, o ile pokarmy te podaje się osobno, odpoczynek żołądka jest bezwzględny, podczas gdy ich mięszanina przedstawia pokarm, zatrzymujący się dłuższy czas w żołądku i powodujący obfite wydzielanie soku żołądkowego. Należy również unikać podawania żółtka jaj, jako sprzyjającego wydzielaniu soku żołądkowego.

Odżywiając chorych w powyższy sposób, można dostarczyć ustrojowi około 1200 kaloryj dziennie, tak, że lewatywy odżywcze są zupełnie niepotrzebne. Leczenie dietetyczne jest tak skuteczne, że stosowanie jakichkolwiek lekarstw okazuje się zbyteczne.

W celu zmniejszenia wydzielania soku żołądkowego autor radzi chorym zupełne powstrzymanie się od wody przez cały czas spożywania masła i białka jaj (t. zn. 10—12 dni). Chory nie powinien ani pić wody, ani dostawać jej w postaci lewatyw lub zastrzyków roztworu fizjologicznego.

Powyższy sposób leczenia okazuje się bardzo prosty. Chory musi leżeć w łóżku. Pierwszego dnia otrzymuje zrana białko jaja, w drugiej połowie dnia 29 gramów (łyżkę stołową) świeżego masła. Ilość białka jaj i masła powiększa się codziennie o jedno białko i 20 gr. masła. W ten sposób na ósmy dzień chory otrzymuje 8 białek jaj i 150 gr. masła. Więcej niż 10 białek i 180 gr. masła autor nie dawał. Poza temi pokarmami chory nic otrzymuje nic ani do jedzenia ani do picia; nie dostaje też żadnych lekarstw. Doświadczenie wykazało, że chorzy przybyli do kliniki ze znacznym krwotokiem żołądkowym, czują się lepiej otrzymując białko jaj i masło, niż chorzy pozostawieni zupełnie bez pokarmów; z tego powodu autor poddaje chorych po krwotokach swej diecie zaraz pierwszego dnia po przybyciu na klinikę. Dobroczynne skutki takiego leczenia wrzodu są następujące: bóle, nawet bardzo silne, ustępują w krótkim czasie, napięcie mięśniowe w okolicy żołądkowej cofa się, ruchy perystaltyczne żołądka, o ile były uprzednio widoczne, znikają. Wydzielanie soku żołądkowego zmniejsza się.

Autor trzyma swych chorych na powyższej diecie najwyżej w ciągu 18 dni. Później podaje im zupy z ryżu, kaszy perłowej, gotowanej z masłem w wodzie bez soli i przepuszczonej przez sito, oraz purée z różnych jarzyn (kartofle, marchew, kapusta itd.), wygotowanych uprzednio w wodzie, przecedzonych i podanych ze świeżem masłem, wreszcie purée z owoców (jabłka, śliwki). Mleko zostaje zupełnie wykreślone z jadłospisu chorego na wrzód żołądka.

W przypadkach lżejszych autor odrazu, bez uprzedniej diety wyłącznie jajeczno-maślanej podaje chorym z rana białka jaj, a w drugiej połowie zupę z ryżem przecedzonym z masłem oraz samo masło.

Wyniki tej metody szeroko obecnie stosowanej w klinikach rosyjskich, mają być według autora doskonałe.

Nr. 83. 1925.

E. Doumer. *Czy odczyn Hay'a może służyć za probierz do badania niedomogi wątroby?* Dotychczas uważano, że dodatni odczyn Hay'a w moczu dowodzi obecności w nim soli żółciowych. Odczyn ten miał być bardzo czuły i praktycznie biorąc swoisty, gdyż ewentualną obecność innych, obniżających napięcie powierzchniowe ciał łatwo daje się stwierdzić. Przejście soli żółciowych do moczu może być jedynie wynikiem zaburzeń czynności żółciotwórczych wątroby, czyli, że dodatni odczyn Hay'a pozwala na rozpoznanie pewnego stopnia niedomogi wątrobowej.

Badania autora obalają powyższe przypuszczenia. Okazuje się, że odczyn Hay'a wcale nie jest swoistym, że może być dodatnim z wielu innych powodów, że może występować u osobników z zupełnie prawidłową czynnością wątroby i że nie może wobec tego służyć do rozpoznawania niedomogi wątroby. Wszystkie wnioski i rozważania zbudowane na podstawie badań nad odczynem Hay'a należy sprawdzić. W szczególności należy poddać dokładnej rewizji sprawę t. zw. żółtaczki rozszczepionej, w której czynności tworzenia soli i barwików żółciowych, mogą być jakoby dotknięte niezależnie jedna od drugiej, a zwłaszcza tę postać, w której przy nieobecności barwików żółciowych stwierdza się obecność soli żółciowych. Odczyn Hay'a odgrywał w tych badaniach rolę rozstrzygającą. Z badań autora, okazuje się, że na mo-

cy obserwacji wyłącznie opadania siarki należałoby zaliczyć do dotkniętych objawem obecności soli żółciowych w moczu takich chorych, którzy w rzeczywistości wcale soli tych w moczu nie mieli.

Za pomocą dostępnych nam obecnie metod badania, autor ani razu nie stwierdził żółaczki rozszczepionej o typie obecności w moczu wyłącznie kwasów żółciowych.

J. Typograf (Warszawa).

Annales d' Oculistique.

T. 163, styczeń 1926.

Cl. Regaud, H. Coutard, O. Monod i G. Richard. *O radjoterapji raka w okolicy oczodołowo-powiekowej.* Autorowie mieli w leczeniu w okresie 1919—1923 r., 75 chorych na raka skóry w okolicy oczodołu i gałki ocznej, występującego w postaci wrzodu naciekającego tkankę podskórną więcej, lub mniej. W przypadkach, gdy oko było bądź zajęte, bądź już wyłuszczone, — radjoterapja nie dała żadnego wyniku z powodu niemożności równomiernego naświetlania wnętrza oczodołu, i występujących przy tem zawsze powikłań (m. i. martwica kości). Dlatego też radzą autorowie nie wyłuszczać oka wtedy, gdy nowotwór zaatakował już gałkę oczną. Lepszą usługę, niż chirurgja, oddają wtedy promienie X.

W tych przypadkach, gdy gałka oczna nie jest zaatakowana, należy zastosować radjoterapję, możliwie oszczędzając oko. Ogólna liczba chorych, którzy przez naświetlanie zostali wyleczeni, wynosi 66% (nb. radjoterapja powinna dać wyleczenie przy jednorazowem stosowaniu, gdyż pierwsza nieudana próba uodparnia nowotwór przeciwko następnym naświetlaniom).

Jeżeli chodzi o wybór pomiędzy promieniami X, a radem, to należy pamiętać, że promienie X mają działanie silniejsze i głębsze, stosuje się je tam, gdzie nowotwór zajmuje dużą przestrzeń, gdy oko jest zajęte lub wyłuszczone. Przeciwnie — radium ma działanie bardziej powierzchowne (choć skórę, przy słabym filtrze, więcej drażni) i więcej oszczędza oko, stosuje się go tam, gdzie oko jest wolne.

Co do powikłań to jedynie błona naczyniowa oka okazała się wrażliwą, w dwóch przypadkach wystąpiła *iridochorioiditis* z następową jaskrą.

Przy roentgenoterapji wystarcza natężenie prądu 100—120 kilowat., filtracja 3—5 mm. alum. Odległość ogniskowa — wprost proporcjonalna do powierzchni. Oko, i skóra zdrowa powinny być dokładnie zasłonięte.

Przy radjoterapji używać można bez różnicy radu lub emanacji. Najlepsze są rurki platynowe grubości 0,5—1 mm. o zawartości 2—3 mg. radu. Spoczywać powinny na podłożu, będącem mięszaniną wosku pszczelnego i parafiny, — grubości 5—8 mm. przylepionym do skóry. Gdy owrzodzenie jest duże, aparat taki jest również duży i ciężki, — i musi być dobrze umocowany na głowie, gdyż kuracja taka trwa od 4—8 dni bez przerwy. Dozowanie wynosi, zależy od odległości, filtru i powierzchni owrzodzenia, od 0,8—5 millicurie, rozłożonych na 1 cm^2 powierzchni promieniującej. Niekiedy, w zależności od umiejscowienia guza (na brzegu wolnym powieki), należy naświetlać po kilka godzin dziennie, w ciągu dłuższego czasu.

O ile nowotwór jest niewielki, i dobrze odgraniczony, lub gdy pierwsze naświetlenie nic dało rezultatu, autorowie radzą zastosować operację.

Nowotwory nabłonkowe na spojówce, leczone według zasad powyższych, dały 50% wyleczenia. Trzy przypadki mięsaka pozagałkowego nie przedstawiały nic osobliwego, ogólne prawidło w tych przypadkach — raczej radjo — niż roentgenoterapja.

Zofja Osińska (Lwów).

Piśmiennictwo włoskie.

Pathologica.

Nr. 420, październik 1926.

Prof. G. Franchini (Bologna). *Trypanosomiasis wielbłądów.* Autor miał sposobność badania krwi wielbłądów chorych na *trypanosomiasis*, pochodzących z oazy Siua a Giazabub i Bardia. W przypadkach tych udało się autorowi wykazać obecność tegoż zarazka, jednakowoż w postaci rzadkiej, dotychczas nieopisywanej. Zarazek różni się zasadniczo od znanego nam *trypanosoma evansi* jego odmian, które stanowią czynnik chorobotwórczy *trypanosomiazy* wielbłądziej.

Arrigo Orsi (Milano). *O zawartości cukru w płynach patologicznych ustroju.* Autor oznaczał zawartość cukru w płynach przesączynowych i zapalnych. Równocześnie oznaczał cukier i we krwi. Przy płynach zapalnych wartości cukru we krwi i w płynie przedstawiały znaczne różnice w poziomie, natomiast w płynach przesączynowych różnice te były minimalne. Wobec tego autor podziela w zupełności zapatrywania i wyniki Polleri'ego, który tę kwestję poruszył.

Giuseppe Mazzetti (Siena). *Pożywka z krwi hemolizowanej.* Podaje sposób przyrządzenia pożywki z krwi zwierzęcej hemolizowanej za pomocą wody przekroplonej. Na tej pożywce pneumokoki zatrzymują dość długo swoją jadowitość.

Giuesppe Mazzetti (Siena). *O działaniu niskiej ciepłoty na pneumokoki.* Narządy miąższowe krew i szpik k. królików, u których zejście nastąpiło wskutek posocznicy pneumokokowej, wyjaławiają się dobrze w ciepłocie topniejącego lodu.

W narządach miąższowych proces ten można zauważyć wcześniej aniżeli we krwi lub szpiku. Podobne wyniki otrzymał autor z zarazkiem wąglika.

Modesto (Palma). *Przypadek raka i mięsaka w jednej nerce.* Dłuższy referat anatomopatologiczny przypadku jak wyżej z rozległemi przerzutami z obszernem uwzględnieniem piśmiennictwa.

Solimano. *O rozwoju mięsaka u zwierząt traktowanych uprzednio ciałami białkowemi.* Autor stwierdza, że pod wpływem stosowania u szczurów różnych rodzajów białka jak krew, pepton itp., zwierzęta te okazują znaczną wrażliwość na przeszczepione im mięsaki, które wtedy bardzo dobrze wzrastają.

Z. Tomanek (Lwów).

Piśmiennictwo hiszpańskie.

Revista Espanola de Medicina y Cirugia.

1926. Nr. 8.

Dr. Carreras: *Veramon w praktyce ginekologicznej.* Autor stosował Veramon w kilkudziesięciu przypadkach i podnosi jego skuteczność przy bólach głowy, wszelkich postaciach miesiączkowania bolesnego, bólach klimakterycznych. neuralgjach, *adnexitis*, poronieniach, bólach poporodowych, a nawet przy bólach nowotworowych. Podczas porodu Veramon łagodzi bóle, nie wpływając zupełnie na siłę skurczów. Na podstawie swych obserwacji autor dochodzi do wniosku, iż Veramon oddaje w ginekologji doskonałe usługi jako *analgeticum*. Przy *dysmenorrhoe* działa on prawie specyficznie, znacznie przewyższając inne środki analgetyczne. Autor stosował wspomniany preparat w pastylkach po 0,4 do 1,6 *pro dosi*. Środek ten jest dobrze znoszony.

Piśmiennictwo niemieckie.

Arch. f. exp. Pathologie u. Pharmakologie.

1926. Bd. 114.

Januschke i Lasch: *O obwodowem działaniu piramidonu.* Opierając się na przypadkowem klinicznem spostrzeżeniu Januschkego, że piramidon działa spazmolitycznie na jelita, autorzy wykonali cały szereg doświadczeń na zwierzętach i stwierdzili, że piramidon posiada poza ogólnie znanem działaniem ośrodkowem również i obwodowy punkt uchwytu w gładkiej muskulaturze. Do doświadczeń użyto oryginalnego piramidonu z Hoechst.

Liczny szereg doświadczeń dokonanych na narządach *in situ* oraz na wyodrębnionych jelitach, macicy, powrózku nasiennym, mięśniówce oskrzeli i tętnic zwierząt doświadczalnych wykazał, że piramidon zmniejsza pobudliwość gładkich włókien mięsnych i znosi ich skurcze. Że obwodowy punkt uchwytu leży w samych mięśniach gładkich, a nie we współczulnych lub parasympatycznych zakończeniach nerwowych, dowodzą doświadczenia, w których piramidon usuwał lub zmniejszał kurcze wywołane zarówno przez środki myotropowe (chlorek baru, ergotyna) jak i neurotropowe (adrenalina, pilocarpina).

Doświadczenia te, z których wynika, że obwodowe działanie piramidonu na mięśnie gładkie stanowi w istocie część jego działania ogólnego, wyjaśniają nam uspokajający i znieczulający wpływ piramidonu w przypadkach spastycznych skurczów jelit, w bolesnem miesiączkowaniu i zapaleniu gruczołu krokowego.

Badania powyższe rozszerzają znacznie wskazania kliniczne dla piramidonu, którego stosowanie okazuje się wskazanem we wszystkich stanach chorobowych, zależnych od kurczowego stanu mięśni gładkich (dychawica oskrzelowa, skurcz odźwiernika i t. p.).

J. Typograf (Warszawa).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH — ZJAZDY.

Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie kliniczne w dniu 1. czerwca 1926.

Przewodniczący prezes prof. Sawicki.

I. Kol. J. Goldfeil wygłosił rzecz p. t. *„O rozpoznawaniu i leczeniu poszczególnych postaci nadmiernie wzmożonego ciśnienia krwi"*.

W dyskusji: Kol. Typograf podnosi, że mówca jest widocznie zwolennikiem Kahlerowskiego podziału nadciśnień. Osobiście uważa T., że podział ten jest zbyt sztuczny i zawiły i że poszczególne przypadki nadciśnienia chyba z wielkim trudem dadzą się wcisnąć w jego schemat. Sposób zaś rozpoznawania poszczególnych postaci, polegający według Kahlera i Goldfeila na różnych odczynach na środki farmakologiczne jest wielce zawodny z powodu niestałości wszelkich odczynów farmakologicznych i trudności wyciągnięcia z tego powodu pewnych wniosków. T. wraz z Semerau-Semianowskim przeprowadzali badania chorych, dotkniętych tą postacią nadciśnienia, którą nazywamy samoistną. Szczegółowe sprawozdanie z osiągniętych wyników wygłoszono na XII. Zj. Lekarzy i przyrodników w r. ub. Przeglądając dostępne piśmiennictwo w sprawie nadciśnienia, mówca przekonał się, że sprawa ta pozostaje dotychczas zupełnie nie wyjaśnioną. Prawie każdy badacz podaje swoje — odrębne poglądy na nadciśnienie. Istnieje między innemi opinja Mackenzie'go, że w sprawie nadciśnienia mówiono i pisano już tyle niedorzeczności, iż trzeba zaznaczyć, że zgoła nie wiemy o przyczynach i skutkach wzmożonego ciśnienia.

Kol. W. Janowski podnosi wielką zasługę autorów, którzy postawili sobie za zadanie wyjaśnienie przyczyn nadciśnienia. Zasługą Goldfeila jest wybór i sprawdzenie prób, które przyczyniły się do klasyfikacji nadciśnienia. Znaczenie badań tych jest doniosłe z tego powodu, iż nie idziemy już po omacku. Pewne błędy tłumaczyć można wprowadzaniem do organizmu jonów sodu, potęgujących ciśnienie, i tu mówca przez zastąpienie ich jonami potasu wykazał możliwość leczenia odpowiednich przypadków za pomocą azotynów. Ważnem zadaniem jest umiejscowienie cierpienia, aby je móc zwalczać należycie.

Posiedzenie kliniczne w dniu 15 czerwca 1926 r.

Przewodniczący prezes prof. Sawicki.

I. Kol. Z. Dobrowolski przedstawia chorego w wieku lat 51 z *uchyłkiem przełyku*. Chory skarżył się na utrudnione połykanie pokarmów, obfite ślinienie, nudności i ból nad lewą łopatką. Objawy te wystąpiły $^1/_2$ roku temu. Zgłębnik przełykowy zatrzymał się w odległości 20 cm. — od zębów, wkrótce jednak podszedł do żołądka. Roentgenogram i badanie ezofagoskopem wykazało uchyłek przełyku na poziomie 1 kr. piersiowego, t. zw. Zenkerowski z wypuklenia *(e pulsione)*.

W dyskusji prof. Sawicki komunikuje, że operował przed kilku laty przypadek podobny. Objaw ciekawy — chory wymiotował zawsze pokarmem, który spożył najsampierw. Wynik operacji był zupełnie pomyślny.

Prof. Kryński przypomina przypadek, w którym u chorego po najedzeniu się występował guz nad obojczykiem. Zawartość tego guza opróżniał chory za pomocą masażu. Przełyk stanowi trudny teren do zabiegów. Wielu chirurgów postępuje stale w ten sposób, że nie zaszywa rany przełyku, gojąc *per secundam*.

II. Kol. H. Higier senior przedstawia przypadek: *„Coxalgia hysterica"*. U młodej dziewczyny po spadnięciu ze schodów rozwija się w ciągu kilkunastu tygodni częściowo obraz zapalenia stawu biodrowego z klasycznem chromaniem, irradjacją bólu w kolanie, znacznem wychudzeniem i potami nocnemi; częściowo obraz *deformatio coxae juvenilis Perthes-Calvé* z bolesnością na ucisk okolicy stawu, częściowo obraz rwy kulszowej. Higier, analizując przebieg i rodzaj choroby — trzydniowy okres inkubacyjny, ruchomość w stawie biodrowym, znieczulenie kończyny dolnej, zwężenie koncentryczne pola widzenia, obraz radjograficzny normalny — rozpoznając nerwoból histeryczny, znakomicie naśladujący zapalenie gruźlicze u chorej, skądinąd istotnie tuberkulicznej. Proponowane przez kilku lekarzy gipsowanie stawu biodrowego uważa H. za błąd. Jedynie wskazaną jest psychoterapja.

III. Kol. Z. Michalski wygłosił rzecz p. t.: *„Wyniki prób leczenia gruźlicy sanokryzyną i aurosanem"*.

Ogłoszenie drukiem i dyskusję z powodu tego odczytu na prośbę prelegenta odłożono do posiedzenia po wakacjach.

T. Byszewski, sekretarz doroczny.

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Posiedzenie z dnia 16 czerwca 1926 r.

(W Szpitalu Anny-Marji).

1. Kol. Mogilnicki przedstawia przypadek *dextrocardiae z wysiękiem międzypłatowym* u 13-tygodniowego dziecka.

2. Kol. Szereszewska przedstawia dziecko z *drętwicą karku*, leczone bez surowicy; obecnie pozostał *hydrocephalus*.

3. Kol. Ziegler (senior) demonstruje dziewczynkę 6-letnią z *myxoedema infantile* wrodzonem.

4. Kol. Iwaszkiewicz demonstruje *hypertonia muscularis* u noworodka, oraz przypadek *drętwicy karku (Meningococci typi A)*. Po 4-em nakłóciu odczyn silny z ciepłotą wysoką; wyraźne pogorszenie. Wobec tego przystąpiono do stosowania leczenia napotnego i szczepionki. Po tygodniu wyraźna poprawa.

5. Kol. H. Frenklowa demonstruje dziewczynkę 6-letnią, skierowaną do szpitala z rozpoznaniem tężca. Początkowe rozpoznanie szpitalne brzmiało: *„Meningitis tbc."*. Po nakłóciu dziecko wyzdrowiało; wszystkie objawy minęły. Nazajutrz po wypisaniu ze szpitala znowu sztywność karku i bóle głowy, tarcza zastoinowa, obwód głowy powiększa się. Rozpoznanie przypuszczalne: *Meningitis serosa* lub *tumor cerebri*.

6. Kol. Mogilnicki demonstruje 7-tygodniowe dziecko z ciężką żółtaczką, która wystąpiła w kilka dni po porodzie. Wątroba do pępka, stolce odbarwione. Rozpoznanie: *Athresia dróg żółciowych*.

7. Tenże kolega demonstruje odlew krtani przy błonicy krtani.

8. Kol. Erlichówna (z Warszawy) wygłasza odczyt: *Wartość kliniczna badań nad ciałkami białemi krwi*.

W dyskusji nad odczytem zabrali głos koledzy: Itelson, Kocen, Załęski, Tenenbaum, Frenklowa, Kryszek.

9. Kol. Schwanke demonstruje preparat: *myoma uteri* wagi 11 kg.

(—) Dr. H. Rueger.

Radomskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie z dnia 4 grudnia 1926 r.

Obecnych 20 członków.

Kol. Raszkes wygłosił odczyt p. t.: *„W sprawie etjologji porodów pośmiertnych"*. Odczyt powyższy ukaże się w druku w „Ginekologji Polskiej".

W dyskusji zabierali głos kol.: Olewiński, Idzikowski, Neuman i Lewi.

Towarzystwo lekarzy byłej Galicji.

Sekcja Rzeszowska.

Posiedzenie z dnia 11. 12. 1926 Obecnych 22 członków; oraz jako gość Dr. H. Wachtel z Krakowa.

Zebranym przedstawiono pokazy anatomo - patologiczne, oraz wyzdrowieńców po operacjach chirurgicznych i ginekologicznych.

1) 6 osób po wycięciu wyrostka robaczkowego.

2) Kobietę lat 53 po usunięciu raka trzona macicy drogą pochwową; oraz kobietę lat 52 po usunięciu torbiela jajnikowego. Zupełny brak szypuły i szerokie ułożenie torbiela na lewem przymaciczu, utrudniało znacznie rozpoznanie przed operacją. Musiano się uciec do zbadania wnętrza macicy zgłębnikiem.

3) Trzy osoby po operacyjnem wyleczeniu wola sposobem Kochera.

4) Dwóch chorych powyżej lat 53, z rakiem wargi i policzka, po operacji doszczętnej. Prelegent używa przy operacji plastycznej zawsze płatów z całej grubości policzka z błoną śluzową; gdyż tylko takie płaty dają dobre wyniki kosmetyczne. U dwóch innych chorych wycięto podejrzaną zmianę na wardze, odsyłając ją do zbadania do zakładu anat. pat. we Lwowie.

5) Szeregowca lat 22, którego odstawiono z rozpoznaniem niedrożności jelitowej trwającej 24 godzin (?). Mimo tak krótkiego czasu, okazało się, że całe jelito ślepe po usunięciu małego wgłobienia uległo zgorzeli. Jelito pozostawiono na zewnątrz; a obecnie po 2 tygodniach i po usunięciu części zgorzelinowych, wytwarza się zespolenie za pomocą klamry Mikulicza. Zupełnie podobny przypadek, wyleczony w ten sam sposób opuszcza szpital.

6) Złamanie szyjki biodrowej u mężczyzny lat 50; przedstawiające się jako stłuczenie. Niepokojący objaw a mianowicie niemożność stąpania na pięcie zwrócił baczniejszą naszą uwagę na uszkodzonego, a prześwietlenie Roentgenowskie ułatwiło właściwe rozpoznanie. Niestety dzisiejszy postulat, żeby złamania szyjki

biodrowej leczyć przez rok i dłużej pozostanie jeszcze na długo „*pium desiderium*".

7) Chorego lat 20 z raną lewej kości skroniowej, tuż nad uchem powstałą przez uderzenie maszynowe. Z powodu wypływania zgniecionego mózgu wykonano natychmiast trepanację. Wszelako wbitego do mózgu krążka kostnego, nie znaleziono nawet w kilku centymetrowej głębokości. Dopiero obejrzenie maszyny wywołującej uszkodzenie i poznanie mechanizmu urazu, może nas ośmieli do ponownej próby wydobycia odłamka z mózgu.

8) Położnicę lat 28 wielorodkę, u której dopiero czwartą ciążę zakończono szczęśliwie, klasycznem cięciem cesarskiem. Poprzednie porody zakończyły się dwa razy w Rzeszowie, raz w Krakowie wymóżdżeniem.

Jako następną część programu wygłosił Dr. H. Wachtel wykład o „*Curieterapji raka szyjki macicznej*". Wykład ożywiony licznemi demonstracjami graficznemi, wywołał żywe zainteresowanie i pobudził do dłuższej dyskusji. Przy tej sposobności składamy Szanownemu Koledze prelegentowi za trud i przyjęcie naszego zaproszenia serdeczne podziękowanie.

Dr. Hinze.

Towarzystwo Lekarskie Zagłębia Dąbrowskiego.

Protokół

Ogólnego Nadzwyczajnego Zebrania członków Towarzystwa Lekarskiego Zagłębia Dąbrowskiego dnia 26 maja 1926 roku w lokalu własnym przy ulicy 3 Maja L. 15. w Sosnowcu.

Obecnych: 31 członków i 5 gości (według listy).

Zebranie zagaił prezes kol. Kozłowski i po odczytaniu przez sekretarza protokołów z ostatnich dwóch zebrań oddał głos kol. Ingsterowi, który demonstrował chorego K. Stanisława, lat 12, wykazującego nieprawidłowy chód, wadliwą wymowę, i niedowład ręki prawej. Pacjent przechodził w drugim roku życia jakąś, bliżej nieokreśloną chorobę gorączkową, po której dużo się ślinił. Chodzić zaczął w 3-cim roku życia, nigdy wyraźnie nie mówił, zawsze źle chodził. Ostatnio mowa miała się pogorszyć. Objektywne badanie wykazuje: powłóczenie i wyrzucanie kończyny dolnej prawej, lekki zanik mięśni ręki prawej, nie wykazujący jednakże reakcji degeneracyjnej, a więc wskutek bezczynności; niemożność ekstenzji i fleksji dorsalnej ręki prawej, ataksja, niemożność zapinania guzików, asteognozję tejże ręki. Czucie prawidłowe, źrenice reagują prawidłowo, równe. Odruchy kolanowe prawie jednakowo obustronnie wzmożone, ale niezbyt wybitne, prawie nieco żywsze. Babiński obustronnie daje się wykazać. Odruchy nad radius żywe. Napięcie mięśniowe wzmożone. Co do rozpoznania można tu myśleć na pierwszy rzut oka, obserwując li tylko chód chorego, o porażeniu dziecięcem, ale dodatni Babiński i wzmożone odruchy ścięgniste naprowadzają myśl na inne tory. Pozostaje tylko odróżnienie pomiędzy sprawą po zapaleniu opon mózgowych, a sprawą poencefalityczną, które tu bynajmniej nie jest łatwe. Za sprawą encefalityczną przemawia tu: 1) Anamneza — powolny rozwój objawów chorobowych — ślinienie; 2) charakter chodu (nie jest tak żywo spastyczny jak po meningitis). 3) Stosunkowo niezbyt żywe odruchy ścięgniste.

Kol. Gosiewski nawiązując do referowanego po krótce przez siebie dnia 17. III. 1926 r. przypadku mężczyzny l. 24, który zgłosił się do niego po poradę z objawami bardzo niewyraźnemi, powiadamia, że u mężczyzny tego stwierdził w czasie dalszej obserwacji Encephalitis.

Kol. Nasiłowski wygłosił następnie odczyt, poparty demonstracjami makro i mikroskopowemi przez kol. Sztukę o „Osteogenesis imperfecta", obserwowanej przez niego u niemowlęcia i podkreśla różnice jakie zachodzą między tą sprawą chorobową, a krzywicą. Odczyt ten kol. Nasiłowski przygotowuje do druku.

Duże zainteresowanie wywołał odczyt kol. Butkiewicza: „O chirurgicznem leczeniu wrzodu żołądka". Kol. Butkiewicz, wspomniawszy o patogenezie wrzodu żołądka i o zachowawczem leczeniu tegoż, wykazywał następnie na mozolnie zestawionej z literatury światowej statystyce operacji wrzodu żołądka, rywalizację resekcji z gastroenteroanastomozą, przyczem sam okazał się zwolennikiem tej ostatniej, uciekając się do resekcji tylko w wypadkach ostatecznych.

W dyskusji nad tym odczytem kol. Puterman zaznacza, że zbyt przecenia się rolę nadkwaśnej treści żołądkowej w powstawaniu wrzodów żołądkowo-dwunastniczych oraz w ich słabej tendencji do gojenia się, spostrzega się bowiem wrzody żołądkowo-dwunastnicze przy słabej kwaśności, a nawet niedokwaśności treści. Również i bóle wrzodowe, spotykane przy rozmaitym stopniu kwaśności treści, nie mogą być uzależnione od nadkwaśności. Natomiast za jeden z głównych momentów patogenetycznych wrzodów i ich słabej tendencji do gojenia się uważać należy zakwaszenie tkanek ustrojowych, jako następstwo zakłócenia równowagi kwasowo-zasadowej, zaczem przemawia chciwe przyciąganie przez tkanki wprowadzonych do ustroju alkalij, oraz trudność gojenia się uszkodzonych tkanek u sztucznie zakwaszonych ustrojów zwierzęcych.

Wobec tego, że wrzód żołąd.-dwunastniczy nie jest sprawą lokalną, a raczej skazą kwasową, wobec częstej uleczalności wrzodów pod wpływem kuracji farmaceutyczno-djetetycznej i możliwości gojenia się nawet wrzodów modzelowatych, zabiegi chirurgiczne powinny być ograniczone do leczenia przypadków opornych, oraz ich następstw (zrosty, przedziurawienia). W sprawie przemiany wrzodów żołądkowo-dwunastniczych niezłośliwych na rakowate, zdania nie są dotychczas ustalone.

Wiele danych przemawia za tem, że owrzodzenia rakowate zachowują swój przebieg złośliwy od samego początku swego powstania, różniąc się od zwykłych wrzodów skłonnością do stałych krwawień. Zdaniem kol. Gosiewskiego zrakowacenie nie jest następstwem wrzodu lecz konstytucji organizmu. Inni koledzy (kol. Ryder, Budzyński, Czarski) dążyli w swych przemówieniach do ustalenia wskazań dla przekazania chorego przez internistę chirurgowi. Wskazaniami takiemi są: krwotok ostry, krwotoki przewlekłe wyniszczające organizm, grożąca perforacja, bóle nadmiernie dokuczające choremu i zrosty.

Co się zaś tyczy samego zabiegu operacyjnego to mimo, że resekcja, jak to stwierdza kol. Gosiewski, jest zabiegiem przerywającym brutalnie drogi odruchowe na trzustkę i wątrobę, większość chirurgów, zdaniem kol. Witkowskiego, tak w Polsce jak i zagranicą (Niemcy, Francja, Ameryka) stosuje przy wrzodach żołądka resekcje.

Kol. Butkiewicz odpowiadając na stawiane przez słuchaczy zapytania przyznał, iż leczenie zachowawcze farmaceutyczno-dyetetyczne daje często bardzo dobre wyniki, sprowadzając wyleczenie całkowite, bądź też umożliwiając przeprowadzenie zabiegu operacyjnego przez podniesienie stanu ogólnego chorego.

W sprawie terminu balotowania nowych członków zebranie stwierdziło, że statut nie zabrania balotowania nowych członków na jednym z ogólnych nadzwyczajnych posiedzeń.

Po wyczerpaniu porządku dziennego zebranie zamknięto i protokół zakończono.

Protokół

Posiedzenia Naukowego Towarzystwa Lekarskiego Zagłębia Dąbrowskiego w lokalu własnym przy ul. 3-go maja L. 15 w Sosnowcu dnia 16. VI. 1926 r.

Po zagajeniu zebrania przez prezesa kol. Kozłowskiego i odczytaniu protokołu wygłosił kol. Ryder w obecności 26 członków i 5 gości obszerne sprawozdanie z otwarcia Szkoły Higjeny w Warszawie.

Obszerne sprawozdanie, obejmujące także streszczenie wykładów wygłoszonych z okazji otwarcia Szkoły Higjeny, wypełniło cały wieczór tak, że z powodu spóźnionej pory odczyt kol. Gosiewskiego: „O przemianie tłuszczów w organiźmie" odłożono do następnego zebrania.

Sprawozdanie z otwarcia Szkoły Higjeny umieści kol. Ryder w jednem z pism lekarskich.

Sekretarz: Dr. *H. Krogulski*, m. p. Prezes: Dr. *Kozłowski*, m. p.

SPRAWY ZAWODOWE.

Izba Lekarska Lubelska.

Rada Izby Lekarskiej Lubelskiej na rocznem sprawozdawczem zebraniu dnia 16 stycznia 1927 roku uchwaliła wysokość rocznej wkładki dla członków Izby na sumę 25 złotych, z płatnością najdalej przed 1 kwietnia b. r.

Wydział Izby uprzejmie prosi Szanownych Kolegów o możliwe wczesne wpłacanie powyższej sumy na konto P. K. O. Nr. 101.051. dla Izby Lekarskiej Lubelskiej, celem uniknięcia zbytecznej i żmudnej korespondencji.

Za Radę: Naczelnik *Dr. Modrzewski.*

Lwowska Izba Lekarska.

Sprawozdanie Zarządu Lwowskiej Izby Lekarskiej za czas od 29. III. do 31. XII. 1925, przedłożone Radzie Izby w dniu 24. stycznia 1926 r.

Ciąg dalszy.

Sprawy *Sądu Izby* były przedmiotem obrad na kilku posiedzeniach Zarządu. Prezydjum Sądu Izby odniosło się do Zarządu z żądaniem, aby Zarząd Izby w każdej sprawie, która ma być skierowana do Sądu Izby, powziął uchwałę przekazującą i w niej dokładnie sprecyzował dane oskarżenia z powołaniem się na postanowienia ustawy, regulaminu Izby albo kodeksu deontologji lekarskiej i z odpisem tej uchwały przekazywał kompletne akty Sądowi Izby. Po przeprowadzeniu debaty z udziałem Prezydjum Sądu odpowiedziano, że Zarząd postanawiając oddanie sprawy Sądowi temsamem uchwala przekazanie sprawy, tak, że uchwała przekazująca zapada w każdym przypadku. Co do precyzowania oskarżenia oznajmiono, że Zarząd zastosuje się do tego żądania w przypadkach, gdzie będzie możliwe sformułowanie oskarżenia na podstawie memorjału posiadanego przez Zarząd. — Uchwalono dalej, że ściąganiem grzywien nałożonych przez Sąd będzie zajmował się Zarząd, gdyby zaś grzywna w terminie oznaczonym nie była złożona, będzie się ją ściągało w drodze egzekucji administracyjnej na zasadzie art. 44 ustawy. — Wbrew uchwale Sądu Izby Lwowskiej, powziętej w pewnym poszczególnym przypadku, i wbrew zgodnemu z tą uchwałą zapatrywaniu Nacz. Izby Lekarskiej Ministerstwo spr. wewn. (Generalna Dyrekcja sł. zdr.) orzekło, że oskarżonemu przysługuje prawo przybrania obrońcy bez ograniczenia wyboru do członków Izby, a więc także adwokata. — Projekt regulaminu Sądu Izby był przedmiotem debaty na jednem posiedzeniu Zarządu, ale nie został uchwalony ostatecznie.

W zakresie normowania stosunków lekarzy, osobistych i zawodowych, działalność Zarządu była ożywiona, a zaznaczyła się nietylko w kierunku obowiązków, ale także i praw lekarzy.

Sprawa *deontologji lekarskiej* omawiana była w związku z uchwałami Tow. Ginekologicznego Lwowskiego, zakomunikowanemi Zarządowi Izby. Uznano te uchwały za zgodne z zasadami kodeksu deontologji i za będące na czasie i w tym duchu wystosowano pismo do Tow. Ginek. lwowskiego.

Sprawom dyscyplinarnym musiano poświęcić stosunkowo wiele czasu; obradowano nad niemi na 17 posiedzeniach. Sprawy te dotyczyły następujących przekroczeń: udzielanie przez lekarzy firmy zakładom dentystycznym, prowadzonym przez osoby nieukwalifikowane (12); niewłaściwe zgłaszanie się lekarzy (3); odmówienie pomocy lekarskiej (3); nieprawidłowe obliczenie należności (sądowej i w pomocy lekarskiej) (2); pobieranie prywatnych honorarjów od pacjentów szpitalnych (1); złamanie solidarności koleżeńskiej (w Kasie chorych) (1); złamanie zobowiązania (1); niewłaściwa konkurencja w praktyce lekarskiej (1); używanie pośredników w praktyce prywatnej (1); posługiwanie się do zastępstwa w praktyce prywatnej osobą nieukwalifikowaną (1); udzielenie niewłaściwego poświadczenia bandażyście (1); sprzeciwienie się obowiązkowi należenia do Kasy chorych Izby (1).

W każdej z tych spraw przeprowadzono dochodzenia żądając od kolegi, stojącego pod zarzutem przekroczenia, wyjaśnienia pisemnego (w 2 przypadkach ustnego przez przesłuchanie na posiedzeniu Zarządu) i zależnie od wyniku postępowano dalej: 13 spraw przekazano Sądowi Izby, w wielu przypadkach stwierdzono bezzasadność zarzutu, w innych wreszcie, gdy przekroczenie było mało znaczące, zwrócono kolegom uwagę na niewłaściwość postąpienia.

Tutaj wspomnieć wypada o sprawie poruszonej na Zebraniu Rady Izby w dniu 29 marca 1925 t. j. o podziękowaniach, jakie pacjenci lub ich rodziny umieszczają w dziennikach dla lekarzy. Zarząd nie mógł zdecydować się na ogłoszenie zakazu pod adresem lekarzy i uważał za nierokujące powodzenia odnoszenie się w tej sprawie do redakcyj dzienników. Zarząd był zdania, że tylko w przypadkach rażąco częstych podziękowań dla poszczególnych lekarzy, podziękowań noszących wyraźnie znamię nieprawidłowej konkurencji, możnaby wystąpić przeciwko poszczególnym kolegom.

Pacjenci wnieśli skargi na 9 lekarzy, z których 8 uznano za wolnych od winy. — Lekarzowi, którego oskarżył aptekarz o wydawanie chorym leków, po uzyskaniu wyjaśnienia lekarza, zwrócono uwagę na niewłaściwość postępowania. Skargę przeciwko jednemu ze szpitali powszechnych o rzekomo nieludzkie postąpienie względem osoby wywiezionej ze szpitala in agonia załatwiono w ten sposób, że donosiciela skierowano do władzy przełożonej szpitala. — Wreszcie rozpatrywano artykuł pewnego dziennika, w którym zarzucono dwu lekarzom lwowskim kompromitujące postępowanie względem pacjentki. Jak dalece artykuł ten był nieuzasadniony wynika z tego, że informatorka dziennika na rozprawie sądowej, przeprowadzonej wskutek skargi wniesionej przez poszkodowanych lekarzy, zarzut swój cofnęła i obu lekarzy przeprosiła, uzyskując jedynie w ten sposób złagodzenie wyroku.

Charakterystyczne jest, że lekarze, którzy, jak wyżej wykazano, tak często, a prawie zawsze niesłusznie, byli atakowani, nawzajem mało wnieśli skarg: jedną na aptekarza o krytykowanie recept, drugą na pewną gminę o zaleganie honorarjum lekarskiego za leczenie ubogiej chorej. Pierwsza z tych skarg jest przedmiotem także sporu sądowego, a wynik nie jest dotychczas znany Zarządowi Izby. I druga sprawa toczy się w Sądzie państwowym, Zarząd Izby zaś był tylko zapytywany o opinję, która wypadła korzystnie dla lekarki.

Natomiast lekarze między sobą mieli stosunkowo wiele zatargów. Było mianowicie 10 par lekarzy, którzy szukali sprawiedliwości u Izby Lekarskiej, nie mogąc się zdobyć na zgodne pożycie koleżeńskie. Z wyjątkiem jednego wszystkie zatargi odgrywały się na tle konkurencji w praktyce prywatnej. Dwie sprawy musiano przekazać Sądowi Izby, w dwóch musiano strony zwaśnione przesłuchać na posiedzeniu Zarządu.

W zakresie *obrony interesów i bytu stanu lekarskiego* podnieść musimy na pierwszem miejscu sprawę *Kas chorych*. Jedna z Izb Lekarskich wystąpiła z projektem zwołania konferencji międzyizbowej w sprawie ujednostajnienia stosunku lekarzy kasowych do zarządu kas. Myśl tę uznano za aktualną i zgłoszono akces do konferencji. Z innego nieco stanowiska poruszyła tę samą sprawą inna Izba Lekarska, podnosząc mianowicie w swojem piśmie wykroczenia lekarzy przeciwko solidarności stanowej w stosunku swoim do Kas chorych. To zainteresowanie się stosunkami w Kasach chorych, objawiające się prawie równocześnie w rozmaitych środowiskach lekarskich, dowodzi, jak bardzo lekarze odczuwają niekorzyści, płynące z obecnej organizacji i działalności Kas chorych. Szczególnie groźne dla ogółu lekarzy są zamysły dalszego rozszerzenia działalności Kas chorych ,zawarte w projekcie noweli do ustawy o Kasach chorych. Zarząd Izby nie ograniczył się na opinji co do tego projektu już dawniej opracowanego, a streszczonego szczegółowo w drugiem rocznem sprawozdaniu Zarządu Izby (P. Gazeta Lek. Nr. 19 z r. 1925, strona 456), ale uchwalił i wysłał w czerwcu 1925 do Marszałka Sejmu memorjał w sprawie noweli, w którym zwrócił uwagę na niebezpieczeństwa związane z dalszem rozbudowywaniem instytucji Kas chorych. — Pozatem, odnośnie do Kas chorych, rozpatrywał Zarząd w okresie sprawozdawczym stosunki w Drohobyczu i Buczaczu oraz działalność Związku lekarzy Kas chorych we Lwowie.

Tutaj należą także rozprawy przeprowadzone na 2 posiedzeniach Zarządu co do pomocy lekarskiej dla funkcjonarjuszów miejskich we Lwowie, którą zorganizowano na wzór dla funkcjonarjuszów państwowych, i tutaj wspomnieć musimy o projekcie założenia Kasy mistrzów przy Izbie Rękodzielniczej we Lwowie. Ponieważ według wyjaśnienia Izby Rękodzielniczej Kasa mistrzów ma mieć charakter przymusowy, co wedle obowiązujących ustaw jest niedopuszczalne i niewątpliwie powstanie tej Kasy spowodowałoby dalsze ograniczenie praktyki prywatnej, przeto uchwalono i ogłoszono w P. Gazecie Lekarskiej ostrzeżenie, aby lekarze nie przyjmowali posad w Kasie mistrzów, dopóki Izba Lekarska nie ogłosi uchwał w tej sprawie; wniesiono również do Urzędu Wojewódzkiego we Lwowie protest przeciwko ewentualnemu zatwierdzeniu Kasy mistrzów.

W sprawach *opodatkowania lekarzy interwenjował* Przewodniczący Izby, biorąc udział w posiedzeniu Delegacji Sejmowej, wysłanej celem zbadania działalności Lwowskiej Izby Skarbowej. Na żądanie Izby Skarb. Zarząd ułożył listę kandydatów lekarzy na członków Komisji odwoławczych dla podatku majątkowego we Lwowie, w Stanisławowie i Tarnopolu; także przedstawiono kandydatów do Komisji szacunkowej w Drohobyczu; nadto Zarząd interwenjował w jednym przypadku nadmiernego opodatkowania lekarza.

Na twierdzenie b. Ministra Skarbu, P. Wł. Grabskiego, że lekarze małopolscy fasjonują swoje dochody znacznie niżej, aniżeli n. p. lekarze poznańscy, wygłoszone w przemówieniu przed Tymcz. Radą Gospodarczą, Zarząd Izby zareagował pismem do Prezydenta Ministrów, wyjaśniającem, że porównywanie fasji lekarzy małopolskich i poznańskich jest niewłaściwe z powodu różnych warunków zarobkowania tych lekarzy i z powodu zniszczenia w Małopolsce przez działania wojenne majątku narodowego, a w znacznej mierze także majątku lekarzy, czego n. p. w Poznańskiem nie było.

Do tego działu sprawozdania zalicza się także występowanie Zarządu Izby *przeciwko partaczom* (w 6 przypadkach).

Tutaj należy także sprawa doniosła dla interesów ogółu lekarzy, która niestety w niektórych sferach lekarskich wywołała

wielkie a nieuzasadnione wzburzenie. Była to sprawa *kumulacji posad lekarskich*, poruszona przez grona członków Izby, w której Zarząd Izby zajął stanowisko przeciwne kumulowaniu posad. Memorjał zredagowany w tym duchu wysłano do wszystkich władz i instytucyj, które mają do rozdania posady lekarskie.

Zarząd Izby *interwenjował u kompetentnych władz* w sprawie opóźnienia wypłaty honorarjum (1 raz) i zbyt niskiego wynagrodzenia za czynności lekarskie (1), w sprawie rzekomych niewłaściwości przy obsadzaniu publicznych posad lekarskich (3), wreszcie rozpatrywano zażalenie jednego z lekarzy z powodu, że władza przełożona potraktowała go w sposób uwłaczający jego godności.

Cennik poborów lekarskich był przedmiotem obrad na 8 posiedzeniach. Wydano opinje na żądanie właściwych Urzędów Wojewódzkich co do cenników dla Województwa stanisławowskiego i tarnopolskiego, przyjęto do wiadomości cenniki lekarzy miasta Tarnopola i lekarzy zdrojowych w Lubieniu. — Obowiązujący cennik prac dentystycznych przedłożyło Towarzystwo Stomatologów we Lwowie do rewizji, atoli decyzji w tej sprawie jeszcze Zarząd nie powziął. — Zażalenie kilku lekarzy na zbyt niską taryfę sądowo-lekarską przesłano do Nacz. Izby Lek. z wnioskiem o zajęcie się sprawą rewizji taryfy. — Lekarze prowadzący prywatne laboratorja chemiczne i bakterjologiczne żalili się, że laboratorja publiczne wykonują analizy poniżej cennika przyjętego przez Zarząd Izby. Uchwalono zwołać w tej sprawie konferencję wspólną właścicieli laboratorjów prywatnych i kierowników laboratorjów publicznych. — Towarzystwo kupców żydowskich we Lwowie odniosło się do lekarzy żydów miasta Lwowa z prośbą, aby leczyli członków Towarzystwa poniżej taksy wojewódzkiej. Lekarze ci odmówili, co Zarząd Izby przyjął z uznaniem do wiadomości.

Na fundusz wdów i sierót po lekarzach w myśl uchwały Rady Izby z 29 marca 1925 każdy z członków Izby składa rocznie 5 zł. Z funduszu tego wypłacono w r. 1925 zapomogi wdowom i sierotom po lekarzach w 80 przypadkach w sumie ogólnej 4225 zł.

Przechodząc kolejno do działalności opinjodawczej Zarządu Izby podnosimy na pierwszem miejscu, jako najważniejsze w tym dziale, prace tyczące się nowelizacji ustaw o wykonywaniu praktyki lekarskiej i o Izbach Lekarskich.

Dok. nast.

OD REDAKCJI.

Z powodu przeszkód natury technicznej opóźniło się wydanie Spisu rzeczy zawartych w roczniku 1926 Polsk. Gazety Lekarskiej. Redakcja tego czasopisma przeprasza za tę niezależną od niej zwłokę P. T. Czytelników oznajmia, że wspomniany Spis rzeczy będzie dołączony do jednego z pierwszych numerów lutowych.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Lwów.

Wyjątek z uchwał Walnego Zgromadzenia Towarzystwa Lekarskiego Lwowskiego, jakie się odbyło w dniu 21 stycznia 1927 r. Na wniosek Prof. Frankiego Walne Zgromadzenie Tow. Lek. Lwowskiego uchwaliło następującą rezolucję: *Wobec istniejących pogłosek Walne Zgromadzenie Towarzystwa Lekarskiego Lwowskiego odbyte w dniu 21 stycznia 1927 zaznacza, że założenie na terenie Lwowa nowego perjodycznego pisma lekarskiego ogólno-kształcącego, a niezłączonego z organem Towarzystwa t. j. z Polską Gazetą Lekarską, uważa jako szkodliwe dla bytu moralnego i materjalnego swego organu (t. j. P. G. L.), którą popierać moralnie i materjalnie jest obowiązkiem każdego członka Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego. (Rezolucję tę uchwalono wszystkimi głosami z wyjątkiem pięciu).*

Warszawa.

Polski Komitet Pomocy Dzieciom. Na ostatniem posiedzeniu Rady Fundacji Polskiego Komitetu Pomocy Dzieciom Dyrektor tej instytucji p. S. Horwatt złożył sprawozdanie o stanie, w jakim znajduje się fundacja. Majątki Komitetu znajdują się w tej chwili w daleko lepszym stanie, niż w r. z. (w roku z. bilans zamknięcia wykazywał stratę 59 tys. zł., tegoroczny zamyka się z niewielką nadwyżką 700 zł.). Zamknięte z powodu braku kandydatów zakłady dla rekonwalescentów jaglicznych w Marszałkach i Górze mają być z powodu licznych zgłoszeń chorych otwarte ponownie. Wydział Higjeniczno-Lekarski organizuje 21 nowych stacyj opieki nad matką i dzieckiem (dotychczas istniało 106 stacyj). Komitet znajduje się w chwili przełomowej: spadek po Komitecie amerykańskim „idea dożywiania" kończy się. Wysunięto 2 programy dalszej pracy: rzecznicy jednego chcą koncentracji w sferze naukowo-wychowawczej i pewnego rodzaju aparatu kontroli; drudzy wypowiadają się nie tylko za pracą naukowo-wychowawczą, ale chcą zarazem nieść pomoc bezpośrednią. Dyrekcja P. K. P. D. sądzi, że najlepiej uczyni zadość potrzebom chwili, gdy wejdzie w kontakt z magistratami i samorządami, aby współdziałać w zarządzie działów zbyt kosztownie prowadzonych lub zaniedbanych. Pozatem powołać należy do życia sekcję naukowo-wychowawczą celem prowadzenia badań naukowych. Należałoby również stworzyć organizację wydawniczą oraz poradnię dla innych instytucyj. Dyskusja nad wysuniętemi tezami przeprowadzona będzie na następnem posiedzeniu Rady Fundacji P. K. P. D.

Kraków.

Miejski urząd zdrowia wydał spis lekarzy zamieszkałych w Krakowie i uprawnionych do wykonywania praktyki lekarskiej. Według tej statystyki ogółem mieszka w Krakowie 432 lekarzy, w tem 69 kobiet. Najwięcej jest lekarzy chorób wewnętrznych (125), dalej lekarzy praktykujących w szpitalach 53, specjalistów ginekologów 55, dentystów 35, lekarzy chorób skórnych i wenerycznych 30, chirurgów 27, chorób dzieci 26, neurologów i psychjatrów 19, roentgenologów 6, okulistów 13, laryngologów 13, bakterjologów 7. oraz po 1 lekarzu przyrodo-lecznictwa i kosmetyki. Niepraktykujących lekarzy jest 10, a w służbie rządowej 7. Z pośród lekarzy niepraktykujących są przeważnie wysłużeni wojskowi i profesorowie Uniwersytetu.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie. We środę 19 b. m. o 8,15 wiecz. posiedzenie z następującym porządkiem dziennym: I. Demonstracje z Kliniki Prof. Dra Piltza, 1) Dr. Neugebauer: pokaz mózgu. 2) Prof. Piltz. Dr. Sikorska: demonstracje chorych. II. Demonstracje chorych z Kliniki wewnętrznej.

Kursy uzupełniające dla lekarzy urządzone jak corocznie przez Wydział lekarski Uniw. Jag., o których wspomnieliśmy w Nr. 3 P. G. L. z r. b. odbędą się w czasie od 20 do 31 marca 1927.

Lwów.

Nadsyłanie referatów i komunikatów na IV. Kongres Międzynarodowy Medycyny i Farm. Wojsk. Departament VIII. Sanit. M. S. Wojsk. przypomina, że termin nadsyłania referatów na IV. Kongres Międzynarod. Medycyny i Farm. Wojsk. upływa z dniem 15 lutego b. r., zaś termin nadsyłania indywidualnych komunikatów dnia 15 kwietnia b. r. i zwraca się do Panów Lekarzy i Aptekarzy ponownie z prośba o jaknajżywszą współpracę celem wykazania naszego dorobku naukowego przed uczestnikami Kongresu. Redakcja P. G. L. podaje poniżej wyciąg z Regulaminu IV. K. M. M. i F. W. tyczący się opracowania tematów, referatów i komunikatów indywidualnych. *Tematy IV. Kongresu.* Tematy, które wejdą na porządek dzienny obrad IV. Kongresu, ustanowione przez Walne Zgromadzenie III. Kongresu w Paryżu są następujące: 1) Ewakuacja w wojnie ruchomej (Evacuation dans la guerre de mouvements). Państwa referujące: Polska-Brazylja. 2) Etiologja i profilaktyka grypy (Etiologie et prophylaxie de la grippe). Państwa referujące: Polska-Danja. 3) Następstwa uszkodzeń traumatycznych czaszki i ich leczenie (Séquelles des traumatismes du crâne et leur traitement) Państwa referujące: Polska-Grecja. 4) Arseno-benzole — metody analizy i oceny chemicznej (Les arséno-benzols — méthodes d'analyse et d'appréciation chimique) Państwa referujące: Polska-Łotwa. Polska, jako kraj, — gospodarz Zjazdu występuje jako referent główny wszystkich podanych tematów. Kraje wymienione obok Polski występują jako oddzielni referenci przekazanych im tematów. Wymienione tematy zostały przekazane wymienionym poniżej referentom do opracowania. Opracowanie jednego tematu winno w myśl regulaminu przewidzianego dla Zjazdów Międzynarodowych ograniczać się do 50 stron druku o 50 linjach każda. Referat winien być wygłoszony przez jednego z wybranych referentów, jakkolwiek w opracowaniu danego tematu może wziąć udział większa ilość współpracujących. Wygłoszenie opracowanego tematu na Zjeździe nie powinno przekraczać 20 minut. Do każdego z tematów mogą być zgłoszone indywidualne komunikaty, jednak ściśle danego tematu się tyczące, które nie powinny przekraczać 6 stronic druku o 50 linjach każda. Wygłoszenie komunikatu na Zjeździe winno się ograniczyć do 10 minut. Po wygłoszeniu każdego z referatów głównych i komunikatów do nich — odbywa się dyskusja. Referentami dla poszczególnych tematów z pośród oficerów sanitarnych służby

czynnej zostali wyznaczeni: Dla tematu: 1-ego Płk. Dr. Rouppert Stanisław z Ofic. Szkoły Sanit., 2-go Płk. Dr. Karwacki Leon ze Szpit. Okr. Nr. 1, 3-ego Płk. Dr. Węglowski Romuald ze Szpit. Okr. Nr. 6, 4-ego Płk. apt. Dr. Popławski Władysław z Centr. Zakł. Zaop. Sanit.. Do opracowania 4-ego tematu proszony jest o współpracę p. Dr. Weil Stanisław — Dyrektor Państwowego Instytutu Farmaceutycznego, Oficerowie Korpusu Sanitarnego zawodowi, rezerwy, oraz PP. lekarze i farmaceuci pragnący ofiarować swą współpracę na tematy podane zechcą zgłaszać się bezpośrednio do wymienionych referentów głównych. Pragnący zgłosić indywidualne komunikaty zwrócą się bezpośrednio do Sekretarjatu Komitetu Organizacyjnego w Warszawie Departament Sanitarny. Opracowane przez referentów polskich i państw wymienionych tematy oraz nadesłane komunikaty ogłoszone będą w księdze pamiątkowej IV. Zjazdu. Zgłoszone prace winny być nadesłane w jednym z języków obowiązujących dla kongresów międzynarodowych a mianowicie francuskim, angielskim, włoskim, hiszpańskim. Każdy referat główny będzie streszczony w czterech wymienionych językach. Streszczenie referatu nie może przekraczać 2 stron druku. Pożądanem jest, żeby dla każdego nadesłanego komunikatu autor dołączył tłumaczenie w jednym z 4-ch podanych języków oraz streszczenie komunikatu, nie przekraczające jednej strony druku. Tematy główne mają być opracowane przez wyznaczonych referentów oraz wymienione państwa i nadesłane najpóźniej do dnia 1-go lutego 1927 r.. komunikty najpóźniej do dnia 1-ego kwietnia 1927 r.

Wilno.

Komitet Organizacyjny III-go Zjazdu Pedjatrów Polskich zawiadamia, że Zjazd odbędzie się w Wilnie, w dniach 26, 27, 28 czerwca (5 posiedzeń) i 29-go — wycieczki w okolice Wilna. — Referaty główne wygłoszą: T. Mogilnicki: „Cel i zadania szpitali dziecięcych". — Wł. Szenajch: „O urządzeniu i prowadzeniu szpitala dziecięcego w związku ze zwalczaniem zakażeń wewnątrzszpitalnych". — H. Frenklowa: „Zagadnienia odżywiania niemowląt w świetle współczesnych poglądów i własnych spostrzeżeń". — M. Michałowicz: „Linje wytyczne przy wyborze diety i jej stosowanie w wieku niemowlęcym". — W. Jasiński: „Klinika gruźlicy dziecięcej". — H. Brokman: „Biologja gruźlicy dziecięcej". Prócz tego na jednym z posiedzeń Zjazdu M. Gromski omówi sprawę stanowiska pedjatrji wobec dziecka nieślubnego. Przy układaniu programu Zjazdu tematy, poświęcone niemowlęciu, będą miały pierwszeństwo przed innemi. Prócz tego, bardzo pożądane byłyby tematy z zakresu hematologji dziecięcej oraz zapobiegania chorobom zakaźnym (szczepienia ochronne). Referaty zawierać muszą przyczynki oryginalne. Zgłoszenia przyjmowane będą do 1 kwietnia 1927 r., na 1 maja prelegenci obowiązani będą nadesłać krótkie streszczenia zapowiedzianych referatów, które będą umieszczone w szczegółowym programie Zjazdu. Według regulaminu Zjazdów Komitet ma zastrzeżone prawo nieprzyjęcia referatu. Wpisowe na pokrycie kosztów administracyjnych wraz z egzemplarzem Pamiętnika Zjazdu uchwalono na zł. 15. Uczestnicy Zjazdu, pragnący korzystać z ulg mieszkaniowych, lub kolejowych winni przysłać zgłoszenia wraz z opłatą na kartę uczestnictwa do 1 czerwca. Karty uczestnictwa będą odesłane niezwłocznie po otrzymaniu należności. Wszelkich informacyj udziela sekretarjat. Dr. Stefanja Gogolewska-Löwenhoff, Sekretarz Komitetu. Prof. Dr. Wacław Jasiński, Przewodniczący Komitetu.

Ze świata.

Epidemja duru brzusznego w Hanowerze. O niepokojącej epidemji duru brzusznego w Hanowerze podaje Nr. 39 Medizinische Klinik nieco szczegółów — epidemja wybuchła w związku z zanieczyszczeniem wody w wodociągu, zaopatrującym połowę miasta Hanoweru, w połowie sierpnia r. u. Wobec nagłego i gwałtownego wybuchu epidemji władze miejskie przygotowały w szpitalach i szkołach około 1500 łóżek — w dniu 16 września r. u. było chorych 1350 w szpitalach obok około 100 w mieszkaniach. Rozwinięto niezwłocznie szeroką propagandę uświadamiającą w pismach oraz za pomocą odczytów i wezwano ludność do dobrowolnego szczepienia przeciwdurowego. Stacje szczepienne były oblężone przez publiczność, zakłady przemysłowe wzięły na siebie pokrycie kosztów szczepień urzędników i robotników — lekarze praktykujący szczepią licznie zgłaszające się osoby w swoich gabinetach. Najbliższą troską władz sanitarnych będzie ochrona ludności przed niezliczonymi nosicielami zarazków duru, których pozostawi obecna rozległa epidemja. Konferencja urzędowa, w której oprócz przedstawicieli miasta, korporacyj lekarskich i prezesa regencji wziął udział dyrektor departamentu lekarskiego w Ministerstwie Opieki społecznej, Krohne powzięła rezolucję następującej treści. „Rzeczoznawcy sanitarni po wyczerpujących naradach osiągnęli wrażenie, że wogóle pojawienie się zachorowań na dur brzuszny stoi w związku przyczynowym z przejściowem zanieczyszczeniem wodociągu w Richlung, jednakże dotychczas, jak zwykle bywa w tego rodzaju badaniach, nie znaleziono zarazków duru brzusznego w wodzie. Do pomocy sanitarnym organom miejskim wysłano z Berlina prof. Jürgensa. — (Deutsche Mediz. Woch. 1926 — Nr. 39).

Wydział lekarski Uniwersytetu Wiedeńskiego urządza w zakresie międzynarodowych kursów uzupełniających dla lekarzy w czasie od 7-go do 20 lutego 1927 r. kurs specjalny z zakresu chorób nerwowych i umysłowych; ze szczególnem uwzględnieniem lecznictwa. Wykłady tego kursu będą wygłaszane codziennie z wyjątkiem niedziel od godziny 9—½1 przed i od 4—6 popołudniu. Względem szczegółów tyczących się tego kursu należy się zwrócić do Sekretarza: Dr. A. Kronfelda Wien 9. Porzellangasse 22 (Tel. Nr. 16.480).

Kursy uzupełniające dla lekarzy odbędą się w Berlinie w marcu względnie w kwietniu 1927 r. staraniem Wydziału lekarskiego Uniwersytetu w Berlinie, wspólnie z fundacją „Kaiserin Friedrich- Stiftung für das ärztliche Fortbildungswesen" i Związkiem docentów dla kursów wakacyjnych. Przewidziane są: 1) Ogólny kurs poglądowy z zakresu postępów we wszystkich dziedzinach medycyny ze szczególnem uwzględnieniem lecznictwa (1—12 marca). — 2) Kurs specjalny z zakresu chorób: serca, nerek i naczyń (14-23 marca). — 3) Kurs poglądowy z dziedziny promieniolecznictwa (24—31 marca). — 4) Kursy specjalne ze wszystkich gałęzi medycyny, a to w części 14 dniowe (14—26 marca), w części 4 tygodniowe (1—26 marca). Kursy te będą połączone z ćwiczeniami praktycznemi i pokazami chorych. — 5) Kurs praktyczny z zakresu techniki djagnostycznej i leczniczej na salach chorych i w pracowniach Miejskiego Szpitala „am Urban" (1—14 kwietnia). Bliższych szczegółów udziela: Das Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin, NW 6. Luisenplatz 2—4.

Sprostowania omyłek druku.

W ogłoszonym w numerze 52 P. G. L. artykule Dr. F. Falkiewicza, p. t. „Allonal Roche w praktyce neurologicznej" na stronicy 989, wiersz 12 od dołu zamiast: „moralną" ma być „psychiczną".

Przy łamaniu składu pracy Dr. A. Musiała p. t. „Przypadek rozsianej gruźlicy spojówki gałkowej wyleczonej wstrzykiwaniami podspojówkowemi powietrza" ogłoszonej w numerze 3-cim Polsk. Gaz. Lek. wypuszczono na stronicy 55-tej cały ostatni wiersz pierwszej szpalty który brzmi:
„(1852 r.) już dodatni wpływ wywiera na sprawę chorobową to-"

Redakcja otrzymała:

Edw. Rosset. „Annuaire statistique de la ville de Łódź. Année 1925. Wyd. nakł. Magistratu m. Łodzi.

Schnirer. „Taschenbuch der Therapie 1927. Nakł. Curt Kabitsch, Lipsk.

Arn. Durig. „Appetit". Nakł. Jul. Springer Wien. 1925.

Kostrzewski Józef. „Czerwonka bakteryjna (Dysenteria baccillaris)". Nakł. Bibljoteki Okręgowego Związku Kas chorych w Krakowie. 1927.

St. Schmerz. Die Chirurgie der Speieröhre i *W. Wendel.* Die Chirurgie des Mediastismus, jako 12 część wydawnictwa: Die Chirurgie, wydawanej przez M. Kirschnera i O. Nordmana, nakładem firmy Urban Schwarzenberg, Berlin und Wien. 1926.

H. Hieger. Zur Diagnostik und klinischen und pathologisch-anatomischen Klassifikation der selteneren, schwer erkennbaren Hirnkrankheiten aus dem Grenzgebiete der Neurologie und Psychiatrie. Odbitka z „Zeitschrift f. die Gesammte Neurologie und Psychiatrie. Band 103, Heft 4/5. z r. 1926

H. Higier: „Dzieci neuropatyczne i psychopatyczne". Odbitka z „Nowin lekarskich", Rocznik 38, zeszyt 13—14 z r. 1926.

T. Hilarowicz: „Zarys Polskiego prawa sanitarnego". Warszawa 1926. Bezpłatna premja czasopisma „Lekarz Polski".

R. Markuszewicz: „Psychoanaliza i jej znaczenie lecznicze" Warszawa 1926. Nakł. Warszawskiego Kalendarza Lekarskiego.